

Dell Precision™ Workstation 360

Setup and Quick Reference Guide

Models: DHM and WHM



www.dell.com | support.dell.com

Notes, Notices, and Cautions



NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.



NOTICE: A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.



CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

Abbreviations and Acronyms

For a complete list of abbreviations and acronyms, see the “Glossary” in the *User’s Guide*.

Information in this document is subject to change without notice.

© 2003 Dell Computer Corporation. All rights reserved.

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Computer Corporation is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell*, the *DELL* logo, and *Dell Precision* are trademarks of Dell Computer Corporation; *Microsoft*, *Windows*, and *Windows NT* are registered trademarks of Microsoft Corporation.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Computer Corporation disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

Models: DHM and WHM

March 2003 P/N G0427 Rev. A00

Contents

- Finding Information for Your Computer 5**
- Setting Up Your Computer 8**
- Monitor Connections 14**
- Completed Setup 16**
- Opening the Computer Cover 17**
- Inside Your Computer 19**
- Solving Problems 20**
 - Resolving Software and Hardware Incompatibilities 20
 - Using System Restore in Windows XP 22
 - Using the Last Known Good Configuration in Windows 2000 23
 - When to Use the Dell Diagnostics 23
 - Starting the Dell Diagnostics 24
 - Beep Codes 26
 - Error Messages 26
 - System Lights 27
 - Diagnostic Lights 28
- Frequently Asked Questions 31**

Finding Information for Your Computer

Dell provides the following resource and support tools. Additional resources may be shipped with your computer.

What are you looking for?

- A diagnostic program for my computer
- Drivers for my computer
- My *User's Guide*
- My device documentation

Find It Here

Drivers and Utilities CD (also known as the ResourceCD)

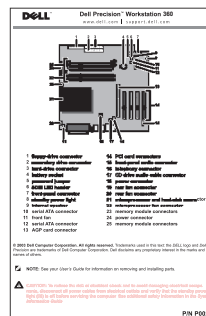


Documentation and drivers are already installed on your computer when shipped from Dell. You can use the CD to reinstall drivers, run the Dell Diagnostics, or access your documentation.

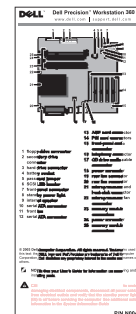
Readme files may be included on your CD to provide last-minute updates about technical changes to your computer or advanced technical-reference material for experienced users or technicians.

- System board connectors
- Location of system board components

System Information Label



or



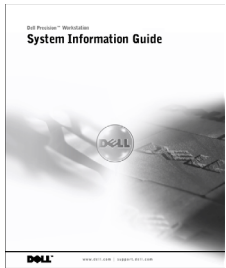
Located on the inside of your computer cover.

What are you looking for?

- Warranty Information
- Safety Information

Find It Here

Dell System Information Guide



- How to remove and replace parts
- Technical specifications
- How to configure system settings
- How to troubleshoot and solve problems

User's Guide Icon (Microsoft® Windows® 2000)



Double-click the User's Guides icon on your desktop.

Windows XP Help and Support Center

- 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2 Click **User's and system guides** and click **User's guides**.

- Express Service Code and Service Tag
- Windows License Label

Express Service Code and Product Key Label

These labels are located on your computer.

- Latest drivers for my computer
- Answers to technical service and support questions
- Online discussions with other users and technical support
- Documentation for my computer including the *Service Manual*

Dell Support Website — support.dell.com

The Dell Support website provides several online tools, including:

- Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, and online courses
- Community Forum — Online discussion with other Dell customers
- Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system
- Customer Care — Contact information, order status, warranty, and repair information
- Downloads — Drivers, patches, and software updates
- Reference — Computer documentation, product specifications, and white papers

- Service call status and support history
- Top technical issues for my computer
- Frequently asked questions
- File downloads
- Details on my computer configuration
- Service contract for my computer

**Dell Premier Support Website —
premiersupport.dell.com**

The Dell Premier Support website is customized for corporate, government, and education customers. This website may not be available in all regions.

What are you looking for?

- How to use Windows XP
- Documentation for my computer
- Documentation for devices (such as a modem)

Find It Here

Windows XP Help and Support Center

- 1** Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2** Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon.
- 3** Click the topic that describes your problem.
- 4** Follow the instructions on the screen.

- How to reinstall my operating system

Operating System CD



or



After you reinstall the operating system using the *Operating System Reinstallation CD*, use the *Drivers and Utilities CD* to reinstall drivers for the devices that came with your computer.

The product key for your operating system is located on your computer.

Setting Up Your Computer



CAUTION: Before performing any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *System Information Guide*.



NOTICE: If your computer has an expansion card installed (such as a network card), connect the appropriate cable to the card, *not* to the connector on the computer back panel.

You must complete all steps to properly set up your computer. See the appropriate figures that follow the instructions.

- 1 Connect the keyboard and mouse.



NOTICE: Do not attempt to operate a PS/2 mouse and a USB mouse simultaneously.

- 2 Connect the modem or network cable.

Insert the network cable, not the phone line, into the network connector. If you have an optional modem, connect the phone line to the modem.



NOTICE: Do not connect a modem cable to the network adapter. Voltage from telephone communications can cause damage to the network adapter.

- 3 Connect the monitor.

Align and gently insert the monitor cable to avoid bending connector pins. Tighten the thumbscrews on the cable connectors.



NOTE: Some flat-panel displays and graphic cards support Digital Visual Interface (DVI). If your monitor and card have DVI connectors, Dell recommends that you use DVI instead of VGA.

A second monitor is optional and requires a multimonitor graphics adapter card. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached when the computer starts. See "Monitor Connections" on page 14 for more information on attaching two monitors.

- 4 Connect the speakers.
- 5 Connect power cables to the computer, monitor, and devices and insert the other ends of the power cables to electrical outlets.
- 6 Verify that the voltage selection switch is set correctly for your location.

Your computer is equipped with one of the following:

- A fixed-voltage power supply — Computers with a fixed-voltage power supply do not have a voltage selection switch on the back panel and operate at only one voltage (see the regulatory label on the outside of the computer for its operating voltage).

- An auto-sensing voltage circuit — Computers with an auto-sensing voltage circuit do not have a voltage selection switch on the back panel and automatically detect the correct operating voltage.
- A manual voltage selection switch — Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.



NOTICE: To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location. For Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V. Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.

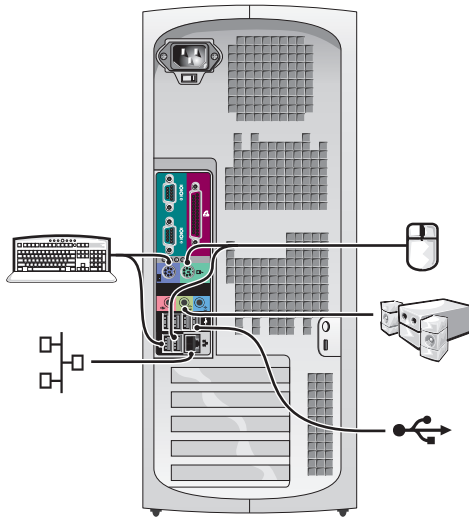
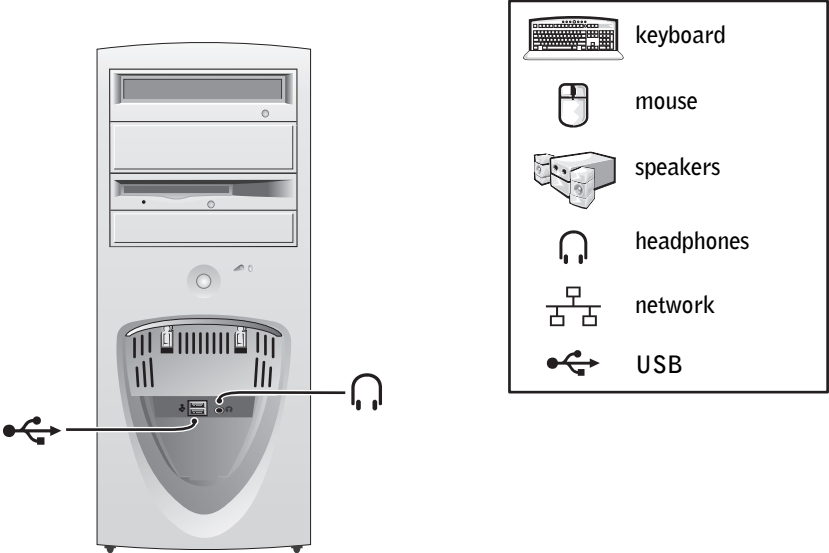
7 Press the power buttons to turn on the computer and monitors.

See "Completed Setup" on page 16.

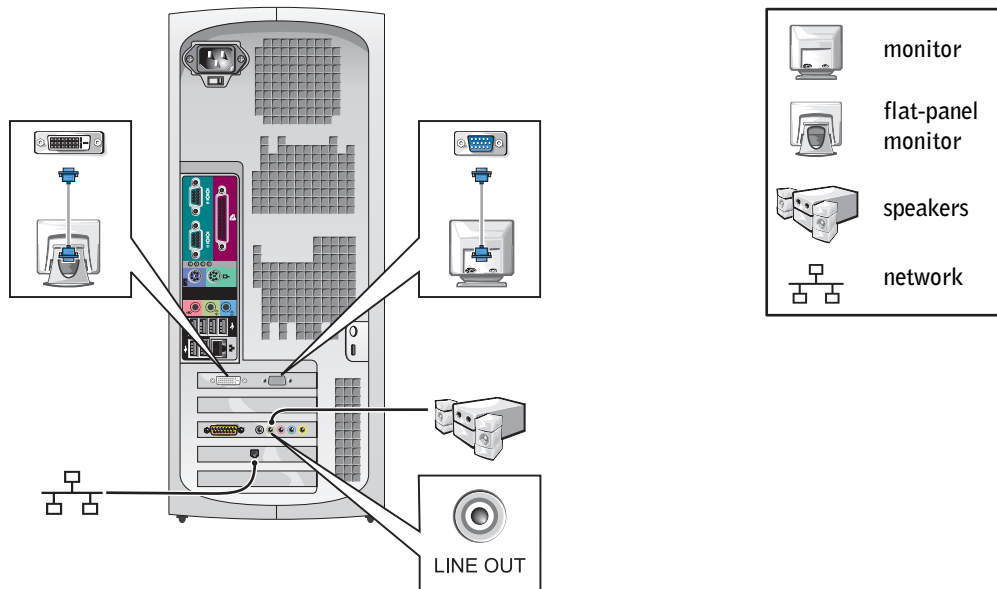


NOTE: Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the software or device, or contact the vendor to verify that the software or device is compatible with your computer and operating system.

Mini-Tower Setup — Without Expansion Cards

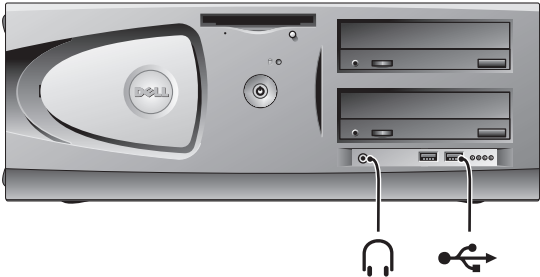








Mini-Tower Setup — With Expansion Card

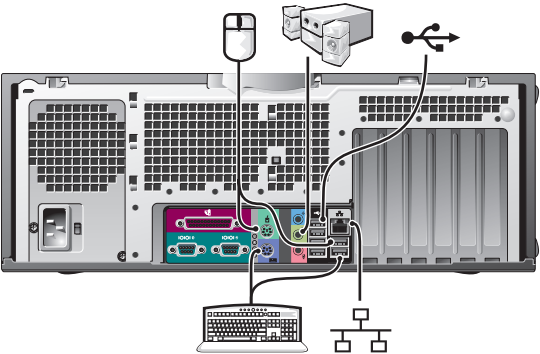


NOTE: For more information on setting up monitors with your specific graphics card, see "Monitor Connections" on page 14.

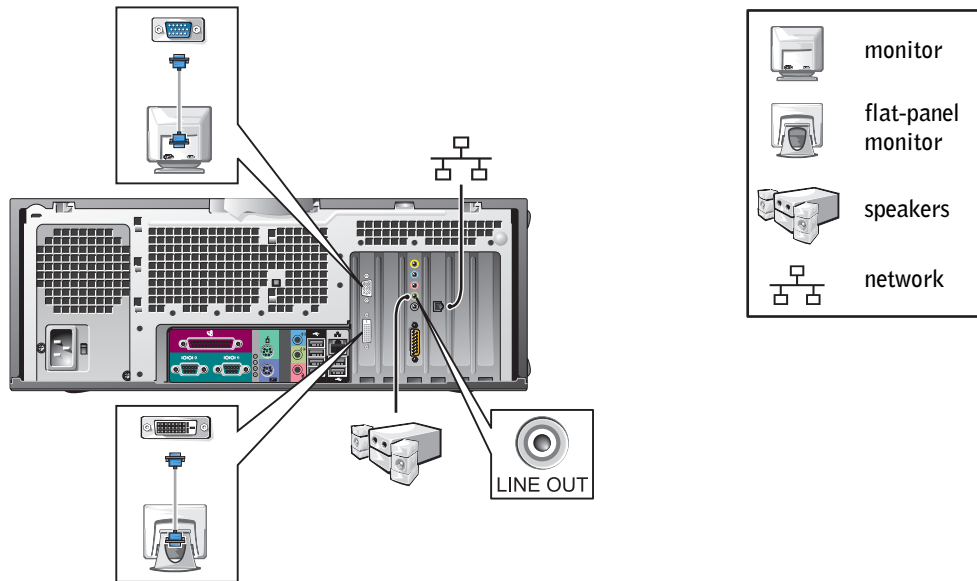
Desktop Setup — Without Expansion Cards



	keyboard
	mouse
	speakers
	headphones
	network
	USB



Desktop Setup — With Expansion Cards

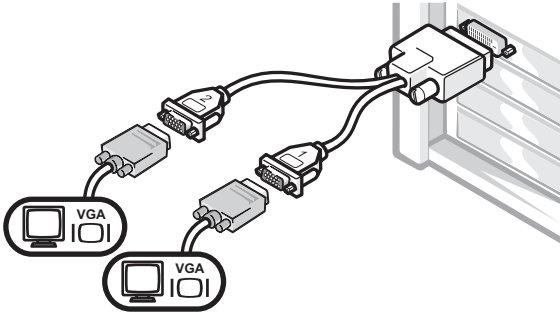


NOTE: For more information on setting up two monitors, see "Monitor Connections" on page 14.

Monitor Connections

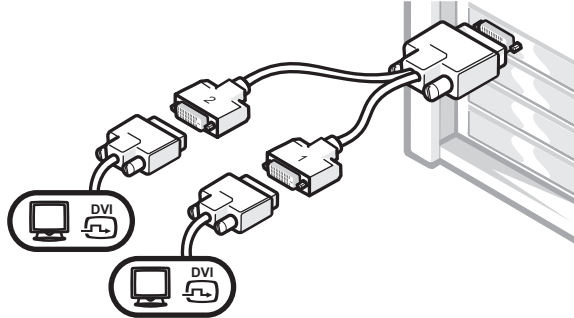
For dual monitor capable cards with a single connector

Dual VGA Y Cable Adapter



- This adapter cable can support one or two VGA monitors. The cable is color coded: blue for the primary monitor and black for an optional secondary monitor.

Dual DVI Y Cable Adapter



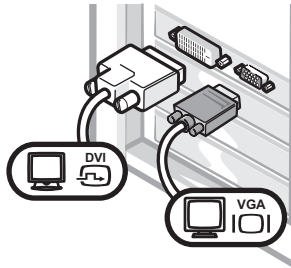
- This adapter cable can support one or two DVI monitors. The cable is color coded: blue for the primary monitor and black for an optional secondary monitor.



NOTICE: The Y Cable Adapter provided with your computer is unique to the graphics card in your computer. Adapter cables from other graphics cards should not be used.

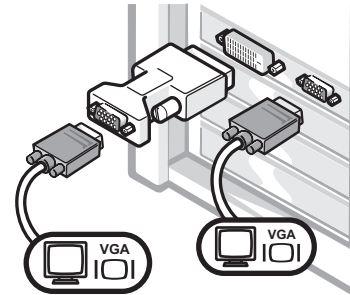
For dual-monitor capable cards with 1 DVI and 1 VGA connector

Single DVI/Single VGA



- Use the appropriate connector when you connect to one or two monitors.

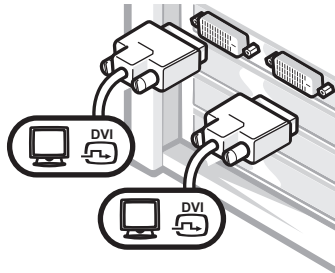
Dual VGA With VGA Adapter



- Use the VGA adapter when you want to connect to two VGA monitors.

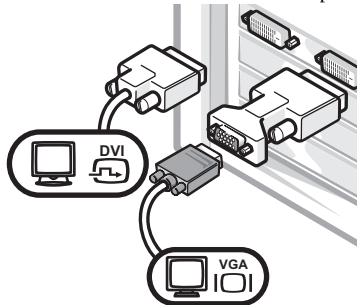
For dual-monitor capable cards with 2 DVI connectors

Dual DVI



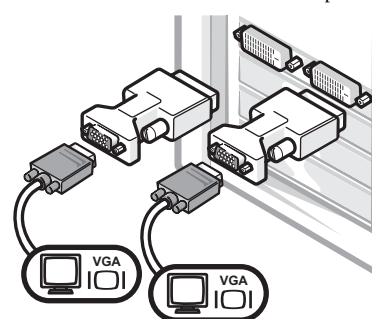
- Use the DVI connectors to connect to one or two DVI monitors.

Dual DVI With One VGA Adapter



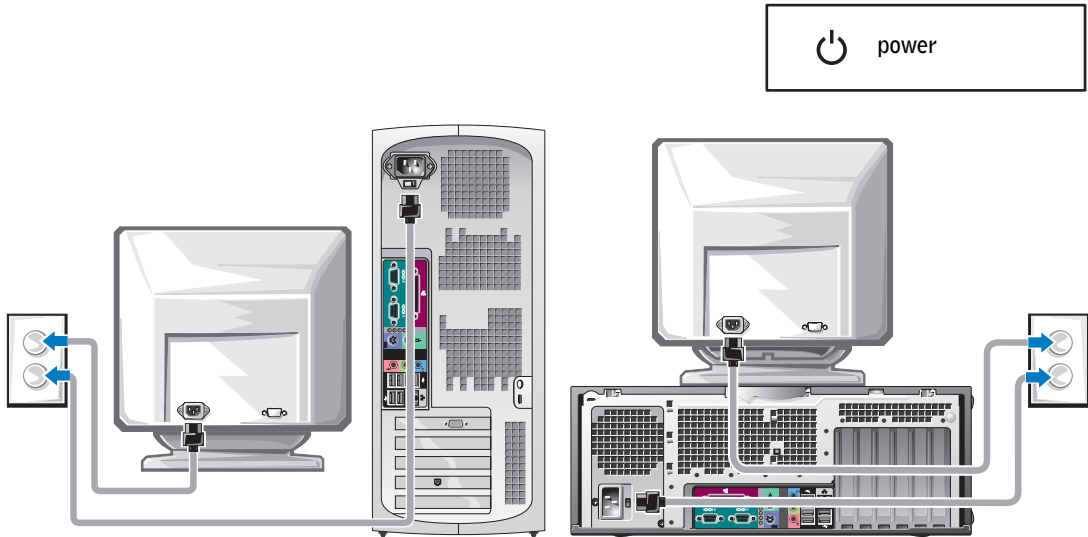
- Use the VGA adapter to connect a VGA monitor to one DVI connector.

Dual DVI With Two VGA Adapters

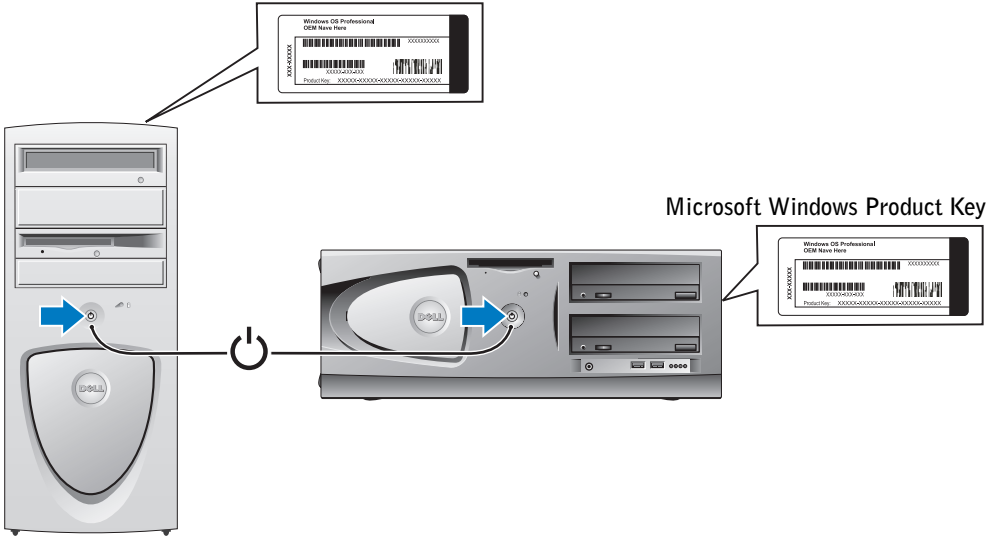


- Use two VGA adapters to connect two VGA monitors to the DVI connectors.

Completed Setup



Microsoft Windows Product Key



Opening the Computer Cover



CAUTION: Before performing any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *System Information Guide*.

- 1 Shut down the computer through the Start menu.
- 2 Ensure that your computer and attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your computer, turn them off now.



NOTICE: To disconnect a network cable, first unplug the cable from your computer and then unplug it from the network wall jack.

- 3 Disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.
- 4 Disconnect your computer and all attached devices from electrical outlets, and then press the power button to ground the system board.
- 5 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.



CAUTION: To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before opening the cover.

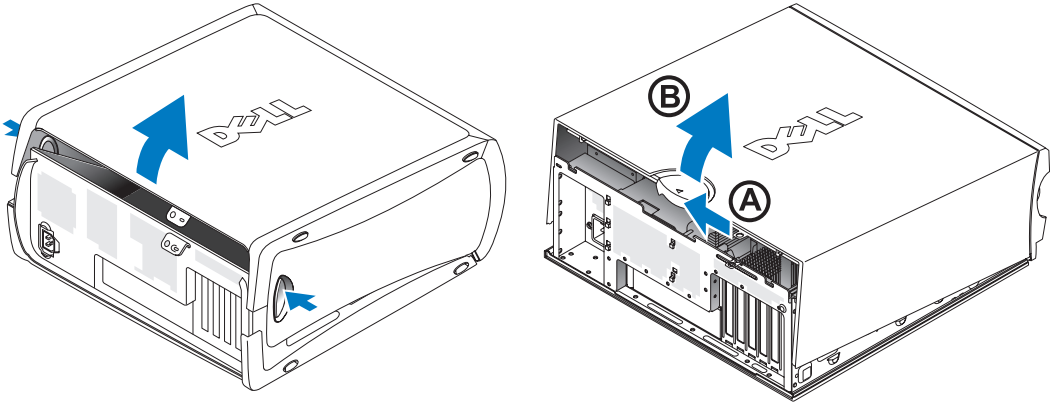
- 6 Lay the computer on its side as shown in the illustration.



NOTICE: Ensure that sufficient space exists to accommodate the open cover—at least 30 cm (1 ft) of desktop space.

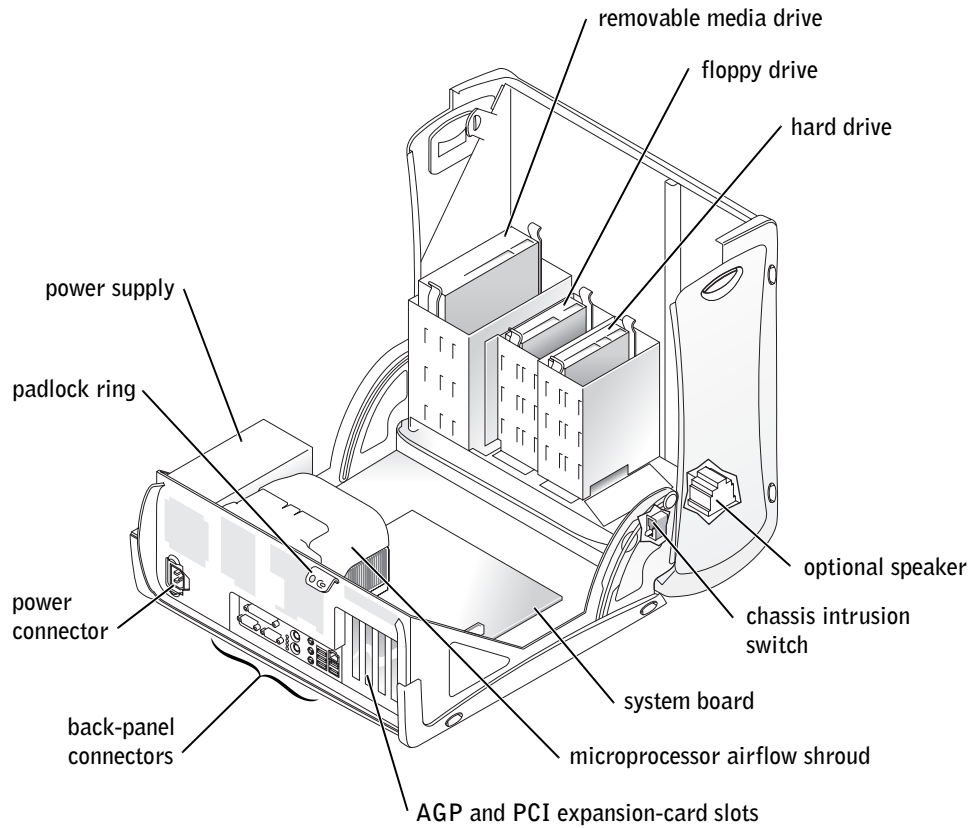
- 7 Open the computer cover.
 - For the mini-tower, push the buttons on both ends and lift the cover open.
 - For the desktop, slide the cover release latch toward the power supply of the computer. Raise the cover, and pivot it toward the front of the computer.
- 8 Ground yourself by touching an unpainted metal surface on the computer, such as the metal at the back of the computer, before touching anything inside your computer.

While you work, periodically touch any unpainted metal surface on the computer to dissipate any static electricity that could harm internal components.

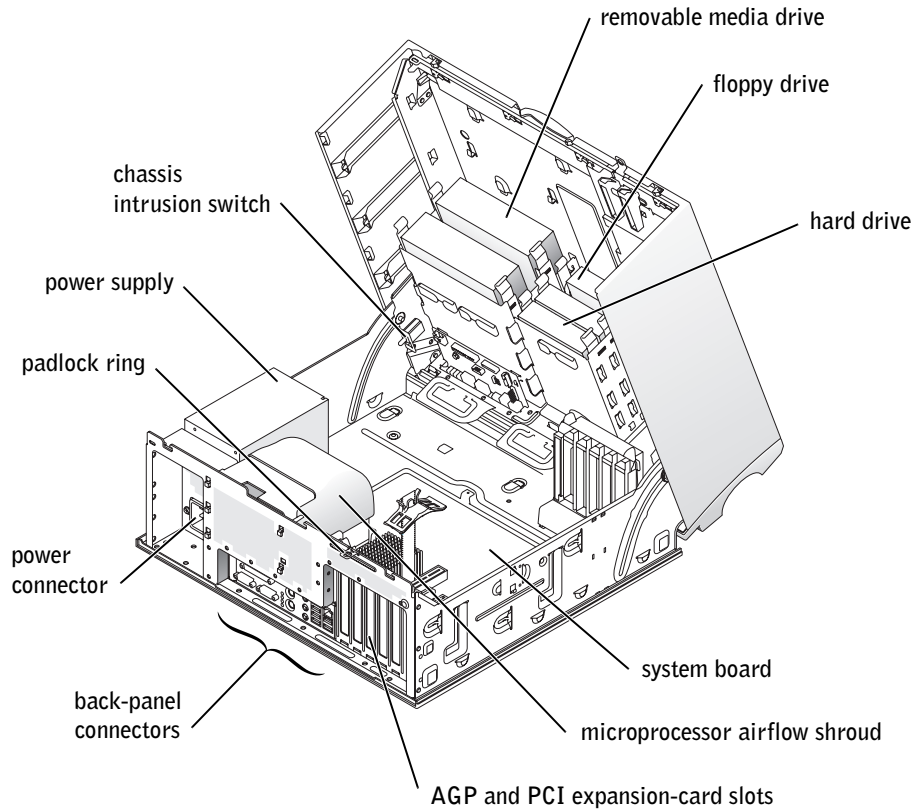


Inside Your Computer

Mini-Tower Computer



Desktop Computer



Solving Problems

Resolving Software and Hardware Incompatibilities

Microsoft® Windows® XP

Windows XP IRQ conflicts occur if a device either is not detected during the operating system setup or is detected but incorrectly configured.

To check for conflicts on a computer running Windows XP:

- 1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.
- 2 Click **Performance and Maintenance** and click **System**.

- 3 Click the **Hardware** tab and click **Device Manager**.
- 4 In the **Device Manager** list, check for conflicts with the other devices.
Conflicts are indicated by a yellow exclamation point (!) beside the conflicting device or a red x if the device has been disabled.
- 5 Double-click any conflict to display the **Properties** window.
If an IRQ conflict exists, the **Device** status area in the **Properties** window reports the cards or devices that share the device's IRQ.
- 6 Resolve conflicts by reconfiguring the devices or removing the devices from the Device Manager.

To use the Windows XP Hardware Troubleshooter:

- 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2 Type `hardware troubleshooter` in the **Search** field, and click the arrow to start the search.
- 3 Click **Hardware Troubleshooter** in the **Search Results** list.
- 4 In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer**, and then click **Next**.

Windows 2000

To check for conflicts on a computer running Windows 2000:

- 1 Click the **Start** button, point to **Settings**, and then click **Control Panel**.
- 2 In the **Control Panel** window, double-click **System**.
- 3 Click the **Hardware** tab.
- 4 Click **Device Manager**.
- 5 Click **View** and click **Resources by connection**.
- 6 Double-click **Interrupt request (IRQ)** to view the IRQ assignments.
Conflicts are indicated by a yellow exclamation point (!) beside the conflicting device or a red x if the device has been disabled.
- 7 Double-click any conflict to display the **Properties** window.
If an IRQ conflict exists, the **Device** status area in the **Properties** window reports the cards or devices that share the device's IRQ.
- 8 Resolve conflicts by reconfiguring the devices or removing the devices from the Device Manager.

To use the Windows 2000 Hardware Troubleshooter:

- 1 Click the **Start** button and click **Help**.
- 2 Click **Troubleshooting and Maintenance** on the **Contents** tab, click **Windows 2000 troubleshooters**, and then click **Hardware**.
- 3 In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer**, and then click **Next**.

Using System Restore in Windows XP

The Windows XP operating system provides System Restore to allow you to return your computer to an earlier operating state (without affecting data files) if changes to the hardware, software, or other system settings have left the computer in an undesirable operating state.



NOTICE: Back up your data files regularly. System Restore does not monitor your data files or recover them.

Creating a Restore Point

- 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2 Click **System Restore**.
- 3 Follow the instructions on the screen.

Restoring the Computer to an Earlier Operating State



NOTICE: Before you restore the computer to an earlier operating state, save and close all open files and close all open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

- 1 Click the **Start** button, point to **All Programs→Accessories→System Tools**, and then click **System Restore**.
- 2 Ensure that **Restore my computer to an earlier time** is selected, and then click **Next**.
- 3 Click a calendar date to which you want to restore your computer.

The **Select a Restore Point** screen provides a calendar that allows you to see and select restore points. All calendar dates with available restore points appear in bold.

- 4 Select a restore point and click **Next**.

If a calendar date has only one restore point, then that restore point is automatically selected. If two or more restore points are available, click the restore point that you prefer.

5 Click **Next**.

The **Restoration Complete** screen appears after System Restore finishes collecting data, and then the computer automatically restarts.

6 After the computer restarts, click **OK**.

To change the restore point, you can either repeat the steps using a different restore point, or you can undo the restoration.

Using the Last Known Good Configuration in Windows 2000

- 1 Restart your computer and press <F8> when the message *Please select the operating system to start* appears.
- 2 Highlight **Last Known Good Setting**, press <Enter>, press <I>, and then select your operating system when prompted.

Other Options to Help Resolve Additional Device or Software Conflicts



NOTICE: The following processes erase all of the information on your hard drive.

- If the previous procedures did not work, run a low-level format of your hard drive.
See your operating system installation guide for more information.
- Reinstall your operating system using the operating system installation guide and operating system CD.

When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" in your *User's Guide* and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance. Running the Dell Diagnostics may help you resolve the problem without contacting Dell. If you do contact Dell, the test results can provide important information for Dell's service and support personnel.

The Dell Diagnostics allows you to:

- Perform tests on one or all devices.
- Select tests based on a symptom of the problem you are having.
- Choose how many times a test is run.
- Suspend testing if an error is detected.
- Access help information that describes the tests and devices.

- Receive status messages that tell you whether tests completed successfully.
- Receive error messages if problems are detected.

Starting the Dell Diagnostics

It is recommended that you print these procedures before you begin.



NOTICE: Use the Dell Diagnostics to test your Dell™ computer only. Using this program with other computers can result in error messages.

Enter system setup, review your computer's configuration information, and ensure that the device you want to test displays in system setup and is active.

Start the Dell Diagnostics from either your hard drive or from the *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD).

Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

- 1 Shut down and restart the computer.
- 2 When the DELL™ logo appears, press <F12> immediately.



NOTE: If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, follow the instruction to run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* CD.

If you wait too long and the Microsoft® Windows® logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer through the **Start** menu and try again.

- 3 When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.
- 4 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD

- 1 Insert the *Drivers and Utilities* CD.
- 2 Shut down and restart the computer.

When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

If you wait too long and the Windows logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer through the **Start** menu and try again.



NOTE: This feature changes the boot sequence for one time only. On the next start-up, the computer boots according to the devices specified in system setup.

- 3 When the boot device list appears, highlight **IDE CD-ROM Device** and press <Enter>.
- 4 Select the **IDE CD-ROM Device** option from the CD boot menu.
- 5 Select the **Boot from CD-ROM** option from the menu that appears.
- 6 Type 1 to start the ResourceCD menu.
- 7 Type 2 to start the Dell Diagnostics.
- 8 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.
- 9 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

Dell Diagnostics Main Menu

- 1 After the Dell Diagnostics loads and the **Main Menu** screen appears, click the button for the option you want.

Option	Function
Express Test	Performs a quick test of devices. This test typically takes 10 to 20 minutes and requires no interaction on your part. Run Express Test first to increase the possibility of tracing the problem quickly.
Extended Test	Performs a thorough check of devices. This test typically takes an hour or more and requires you to answer questions periodically.
Custom Test	Tests a specific device. You can customize the tests you want to run.
Symptom Tree	Lists the most common symptoms encountered and allows you to select a test based on the symptom of the problem you are having.

- 2 If a problem is encountered during a test, a message appears with an error code and a description of the problem. Write down the error code and problem description and follow the instructions on the screen.

If you cannot resolve the error condition, contact Dell.



NOTE: The Service Tag for your computer is located at the top of each test screen. If you contact Dell, technical support personnel will ask for your Service Tag number.

- 3 If you run a test from the **Custom Test** or **Symptom Tree** option, click the applicable tab described in the following table for more information.

Tab	Function
Results	Displays the results of the test and any error conditions encountered.
Errors	Displays error conditions encountered, error codes, and the problem description.
Help	Describes the test and may indicate requirements for running the test.
Configuration	Displays your hardware configuration for the selected device. The Dell Diagnostics obtains configuration information for all devices from system setup, memory, and various internal tests, and it displays the information in the device list in the left pane of the screen. The device list may not display the names of all the components installed on your computer or all devices attached to your computer.
Parameters	Allows you to customize the test by changing the test settings.


- 4 When the tests are completed, if you are running the Dell Diagnostics from the *Drivers and Utilities* CD, remove the CD.
- 5 Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

Beep Codes

Your computer might emit a series of beeps that identify a problem. One possible series (code 1-3-1) consists of one beep, a burst of three beeps, and then one beep. This series tell you that the computer encountered a memory problem.

If a beep code is emitted, write it down and look it up under "Beep Codes" in the *User's Guide*.

Error Messages

 **NOTE:** If the message is not listed, see the documentation for either the operating system or the program that was running when the message appeared.

If an error occurs during start-up, a message may be displayed on the monitor identifying the problem. See "Error Messages" in the *User's Guide* for suggestions on resolving any problems.

System Lights



Your computer has a number of lights that can help you analyze and solve problems.




Power Light	Hard-Drive Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid green	N/A	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.
Blinking green	Blank	The computer is in the suspended state (Microsoft® Windows® 2000 and Windows XP).	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer. See "Power Button" in your <i>User's Guide</i> .
Blinks green several times and then turns off	N/A	A configuration error exists.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified.
Solid yellow	N/A	The Dell Diagnostics is running a test, or a device on the system board may be faulty or incorrectly installed.	If the Dell Diagnostics is running, allow the testing to complete. Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. See "System Board Problems" in your <i>User's Guide</i> . If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance.
Blinking yellow	Blank	A power supply or system board failure has occurred.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. See "Power Problems" and "System Board Problems" in your <i>User's Guide</i> .
Blinking yellow	Solid green	A system board or VRM failure has occurred.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. See "System Board Problems" in your <i>User's Guide</i> .
Solid green and a beep code during POST	N/A	A problem was detected while the BIOS was executing.	See "Beep Codes" in your <i>User's Guide</i> . Also, check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified.






Power Light	Hard-Drive Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid green power light and no beep code and no video during POST	N/A	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. See "Video and Monitor Problems" in your <i>User's Guide</i> .
Solid green power light and no beep code, but the computer locks up during POST	N/A	An integrated system board device may be faulty.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance.




Diagnostic Lights










To help you troubleshoot a problem, your computer is equipped with four lights labeled "A," "B," "C," and "D." Diagnostic lights are located on the back of the mini-tower computer and on the front of the desktop computer. When the computer starts normally, the lights flash. After the computer starts, all four lights will display solid green. If the computer malfunctions, the color and sequence of the lights identify the problem.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	A possible microprocessor failure has occurred.	Reinstall the microprocessor and restart the computer. See your <i>User's Guide</i> for information on how to reinstall the microprocessor for your computer.
	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	1 Remove and reinstall all memory modules. Ensure that all the connector tabs are locked. For optimal performance, install the DIMMs in pairs (1 and 2 and 3 and 4). 2 Restart the computer.

-  = **yellow**
-  = **green**
-  = **off**

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
 A B C D	A possible expansion card failure has occurred.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Determine if a conflict exists by removing a card (not the video card) and then restarting the computer. 2 If the problem persists, reinstall the card that you removed, remove a different card, and then restart the computer. 3 Repeat this process for each card. If the computer starts normally, troubleshoot the last card removed from the computer for resource conflicts (see "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" in your <i>User's Guide</i>). 4 If the problem persists, contact Dell.
 A B C D	A possible graphics card failure has occurred.	<p>Reinstall the graphics card and restart the computer.</p> <p>If the problem still exists, install a graphics card that you know works and restart the computer.</p> <p>If the problem persists, contact Dell.</p>
 A B C D	A possible floppy or hard drive failure has occurred.	Check all power and data cable connections, and then restart the computer.
 A B C D	A possible USB failure has occurred.	Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.
 A B C D	No memory modules are detected.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Remove and reinstall all memory modules. Ensure that all the connector tabs are locked. For optimal performance, install the DIMMs in pairs (1 and 2 and 3 and 4). 2 Restart the computer.

 = **yellow**
 = **green**
 = **off**

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
 A B C D	System board failure has occurred.	Perform the procedures in "System Board Problems" in your <i>User's Guide</i> . If the problem persists, contact Dell.
 A B C D	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.	Ensure that there are no special memory module/memory connector placement requirements. See "Memory" in your <i>User's Guide</i> . Reinstall the memory modules, and then restart the computer. If the problem persists, contact Dell.
 A B C D	A possible system board resource and/or hardware failure has occurred.	Perform the procedure in "System Board Problems" and see "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" in your <i>User's Guide</i> . If the problem persists, contact Dell.
 A B C D	A possible expansion card failure has occurred.	<ol style="list-style-type: none">1 Determine if a conflict exists by removing a card and then restarting the computer.2 If the problem persists, reinstall the card that you removed, remove a different card, and then restart the computer.3 Repeat this process for each card. If the computer starts normally, troubleshoot the last card removed from the computer for resource conflicts (see "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" in your <i>User's Guide</i>).4 If the problem persists, contact Dell.
 A B C D	Other failure has occurred.	Ensure that the cables are properly connected from the hard drive, CD drive, and DVD drive to the system board. If the problem persists, contact Dell.
 A B C D	The computer is in a normal operating condition after POST.	None.
 = yellow  = green  = off		

Frequently Asked Questions

How Do I...	Solution	Where to Find Additional Information
Set up my computer to use two monitors?	See "Monitor Connections" on page 14 for instructions on connecting two display monitors to the provided graphics card.	
Connect my monitor when the monitor cable connector doesn't seem to fit the connector on the back of my computer?	If your graphics card has a DVI connector but your monitor has a VGA connector, you need to use an adapter. An adapter should be included in the box.	Contact Dell Technical Support for more information.
Connect my speakers?	If you have a sound card installed, connect the speakers to the connectors on the card.	See the documentation that came with your speakers for more information.
Find the right connectors for my USB devices?	Your Dell Precision 360 computer has eight USB connectors (two on the front and six on the back).	See the front and back view graphics of your computer in your <i>User's Guide</i> . To locate your <i>User's Guide</i> , see "Finding Information for Your Computer" on page 5.
Locate information about the hardware and other technical specifications for my computer?	Your <i>User's Guide</i> has a specifications table that provides more detailed information about your computer and the hardware. To locate your <i>User's Guide</i> , see "Finding Information for Your Computer" on page 5.	Go to the Dell Support website and use one of the following support tools: read white papers on the latest technology or communicate with other Dell users at the Dell forum chat room.
Find documentation for my computer?	<p>The following documentation is available for your computer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>User's Guide</i> • <i>Setup and Quick Reference Guide</i> • <i>System Information Guide</i> • <i>System Information Label</i> • <i>Service Manual</i> <p>To locate these documents, see "Finding Information for Your Computer" on page 5.</p>	If you lose your documentation, it is available on the Dell Support website at support.dell.com .

Dell Precision™ 360 工作站

安裝和快速參考指南

機型：DHM 和 WHM



www.dell.com | support.dell.com

註、注意事項和注意



註：註表示可以幫助您更有效地使用電腦的重要資訊。



注意事項：注意事項表示可能會損壞硬體或導致資料遺失，並告訴您如何避免此類問題的發生。



注意：注意表示可能會導致財產損壞、人身傷害或生命危險。

縮寫和簡寫用語

若要獲得關於縮寫和簡寫用語的完整清單，請參閱使用者指南中的「詞彙表」。

本文件中的資訊如有變更，恕不另行通知。

著作權所有 © 2003 年 Dell Computer Corporation。所有權利均予保留。

未經 Dell Computer Corporation 的書面許可，不得以任何形式進行複製。

本文件中使用的商標：Dell、DELL 標誌和 Dell Precision 是 Dell Computer Corporation 的商標；Microsoft、Windows 和 Windows NT 是 Microsoft Corporation 的註冊商標。

本文件中述及的其他商標和商業名稱可能指擁有相應商標和名稱的公司實體或其產品。Dell Computer Corporation 對本公司之外的商標和產品名稱不擁有任何專利權。

機型：DHM 和 WHM

2003 年 3 月 P/N G0427 Rev. A00

目錄

- 尋找關於電腦的資訊 37
- 安裝您的電腦 39
- 監視器連接 45
- 完成安裝 47
- 打開主機蓋 48
- 電腦內部 50
- 解決問題 51
 - 解決軟體和硬體不相容問題 51
 - 在 Windows XP 中使用系統還原 53
 - 在 Windows 2000 中使用上次良好的設定 54
 - 何時使用 Dell 診斷程式 54
 - 啓動 Dell 診斷程式 55
 - 嗶聲代碼 57
 - 錯誤訊息 57
 - 系統指示燈 58
 - 診斷指示燈 59
- 常見問題 61

尋找關於電腦的資訊

Dell 提供了下列資源與支援工具。您的電腦可能隨附了附加資源。

要尋找的項目是？

- 電腦的診斷程式
- 電腦的驅動程式
- 使用者指南
- 裝置說明文件

所在位置

驅動程式和公用程式 CD (也稱為 ResourceCD)

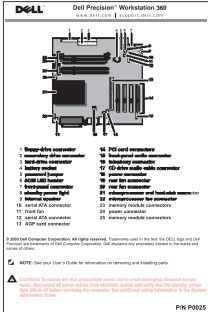


電腦出廠時，Dell 已經安裝了說明文件和驅動程式。您可以使用此光碟重新安裝驅動程式、執行 Dell 診斷程式或存取說明文件。

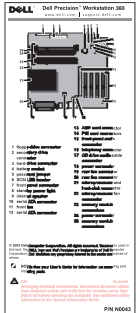
光碟中可能包含 readme (讀我) 檔案，它提供關於電腦的技術變更之最新資訊，或者為有經驗的使用者或技術人員提供進階技術參考資料。

- 主機板接頭
- 主機板元件的位置

系統資訊標籤



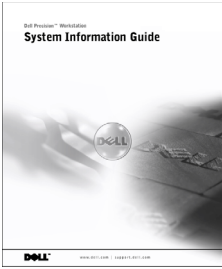
或



位於電腦主機蓋的內側。

- 保固資訊
- 安全性資訊

Dell 系統資訊指南



要尋找的項目是？	所在位置
<ul style="list-style-type: none">• 如何卸下和裝回零件• 技術規格• 如何設定系統設定值• 如何排除故障和解決問題	<p>使用者指南圖示 (Microsoft® Windows® 2000)</p> <p> 連按兩下桌面上的 User's Guides 圖示。</p> <p>Windows XP 說明及支援中心</p> <p>1 依次按一下開始按鈕和說明及支援。</p> <p>2 依次按一下 User's and system guides 和 User's guides。</p>
<ul style="list-style-type: none">• 快速服務代碼和服務標籤• Windows 授權標籤	<p>快速服務代碼和產品識別碼標籤</p> <p>這些標籤均位於您的電腦上。</p>
<ul style="list-style-type: none">• 最新的電腦驅動程式• 技術服務和支援問題的解答• 與其他使用者和技術支援進行線上討論• 電腦的說明文件包括維修手冊	<p>Dell 支援網站 — support.dell.com</p> <p>Dell 支援網站將提供幾種線上工具，其中包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• Solutions (解決方案) — 故障排除提示、技術文件和線上課程• Community Forum (社群論壇) — 與其他 Dell 客戶進行線上討論• Upgrades (升級) — 元件的升級資訊，例如記憶體、硬碟機和作業系統• Customer Care (客戶關懷中心) — 聯絡資訊、訂單狀態、保固和維修資訊• Downloads (下載軟體) — 驅動程式、修補程式和軟體更新• Reference (參考) — 電腦說明文件、產品規格及白皮書
<ul style="list-style-type: none">• 服務呼叫狀態和支援歷程記錄• 關於電腦的首要技術問題• 常見問題• 檔案下載• 電腦組態的詳細資料• 電腦的服務合約	<p>Dell Premier Support (Dell 優先支援) 網站 — premiersupport.dell.com</p> <p>Dell Premier Support 網站是專為公司、政府和教育機構的客戶量身定做的。此網站可能不適用於所有地區。</p>
<ul style="list-style-type: none">• 如何使用 Windows XP• 電腦的說明文件• 裝置 (例如數據機) 的說明文件	<p>Windows XP 說明及支援中心</p> <p>1 依次按一下開始按鈕和說明及支援。</p> <p>2 鍵入描述問題的字詞或短語，然後按一下箭頭圖示。</p> <p>3 按一下描述問題的主題。</p> <p>4 按照螢幕上的說明進行。</p>

要尋找的項目是？

- 如何重新安裝作業系統

所在位置

作業系統光碟



或



使用作業系統重新安裝 CD 重新安裝作業系統後，請使用驅動程式和公用程式 CD 重新安裝用於電腦隨附裝置的驅動程式。

作業系統的產品識別碼位於您的電腦上。

安裝您的電腦

⚠ 注意：開始本部份中的任何程序之前，請按照系統資訊指南中的安全說明進行。

➡ 注意事項：如果電腦安裝了擴充卡 (如網路卡)，請將適當的纜線連接至網路卡，而不是電腦背面板上的接頭。

您必須完成以下所有步驟才能正確安裝電腦。請參見適當的圖並按照說明進行。

- 1 連接鍵盤和滑鼠。

➡ 注意事項：請勿嘗試同時操作 PS/2 滑鼠和 USB 滑鼠。

- 2 連接數據機或網路纜線。

將網路纜線 (而非電話線) 插入網路接頭。如果您擁有選購的數據機，請將電話線連接至數據機。

➡ 注意事項：切勿將數據機纜線連接至網路配接卡。電話通訊所產生的電壓可能會損壞網路配接卡。

- 3 連接監視器。

對齊並輕輕地插入監視器纜線以免弄彎接頭插腳，然後轉緊纜線接頭上的指旋螺絲。



註：某些平面顯示器和圖形卡支援數位視訊介面 (DVI)。如果您的監視器和插卡配有 DVI 接頭，Dell 建議您使用 DVI 而不是 VGA。

第二個監視器是選購的，並且需要多監視器圖形配接卡。若要啓用雙監視器支援功能，兩台監視器均必須在電腦啓動時連接至電腦。請參閱第 45 頁的「監視器連接」以獲得更多有關使用連接兩台監視器的資訊。

- 4 連接喇叭。
- 5 將電源線連接至電腦、監視器和裝置，然後將電源線的另一端插入電源插座。
- 6 確認電壓選擇開關是否已正確設定為您所在地區的電壓。

您的電腦配備下列其中一種裝置：

- 固定電壓電源供應器 — 具有固定電壓電源供應器的電腦，其背面板上沒有電壓選擇開關，且僅在一個電壓下操作 (請參閱電腦外面的管制標籤以瞭解其操作電壓)。
- 自動感應電壓電路 — 具有自動感應電壓電路的電腦，其背面板上沒有電壓選擇開關，它會自動偵測正確的操作電壓。
- 手動電壓選擇開關 — 背面板上具有電壓選擇開關的電腦，必須手動設定正確的操作電壓以進行操作。



注意事項：為避免損壞具有手動電壓選擇開關的電腦，請將電壓開關設定至與您所在地區的交流電源電壓最接近的電壓。儘管日本使用 100 V 的交流電，電壓選擇開關亦必須設定至 115 V 的位置。此外，還必須確定您的監視器和連接的裝置電壓，也設定為符合您所在地區的交流電源。

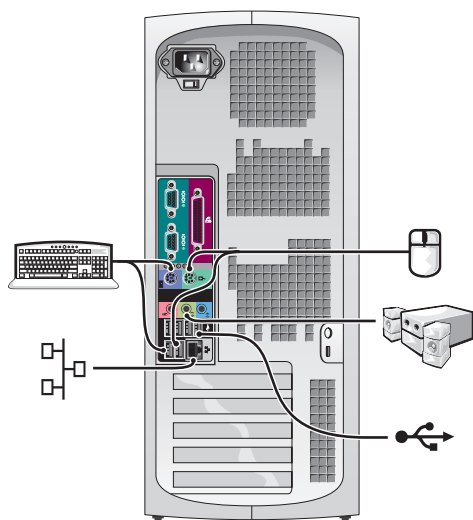
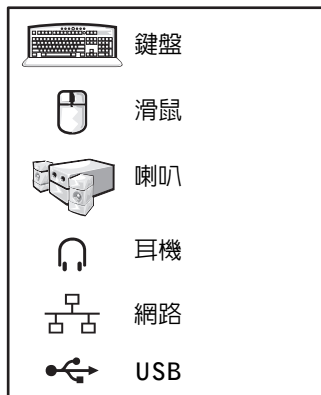
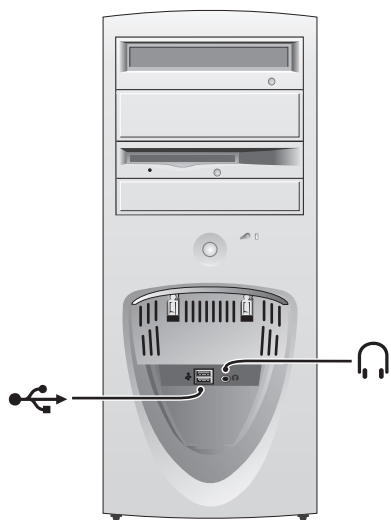
- 7 按下電源按鈕以開啓電腦和監視器的電源。

請參閱第 47 頁的「完成安裝」。

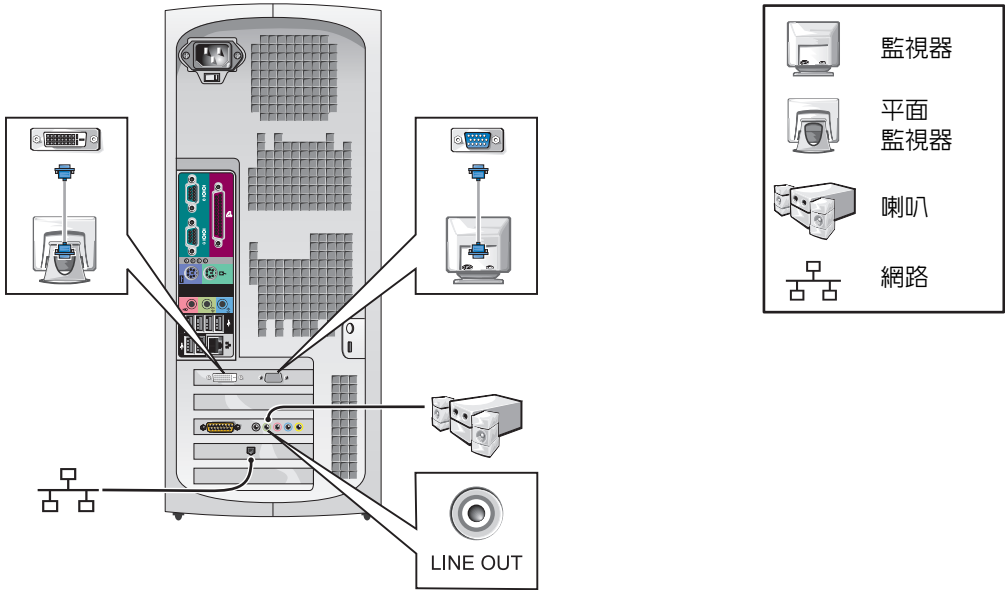



註：安裝電腦未隨附的任何裝置或軟體之前，請閱讀軟體或裝置隨附的說明文件或與供應商聯絡，以確認軟體或裝置是否與電腦和作業系統相容。

迷你直立型安裝 — 無擴充卡

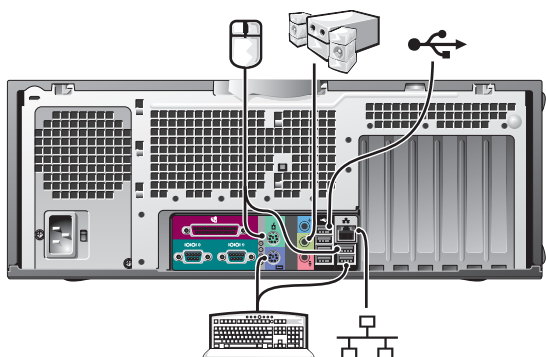
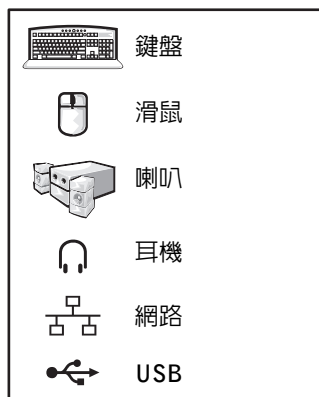


迷你直立型安裝 — 有擴充卡

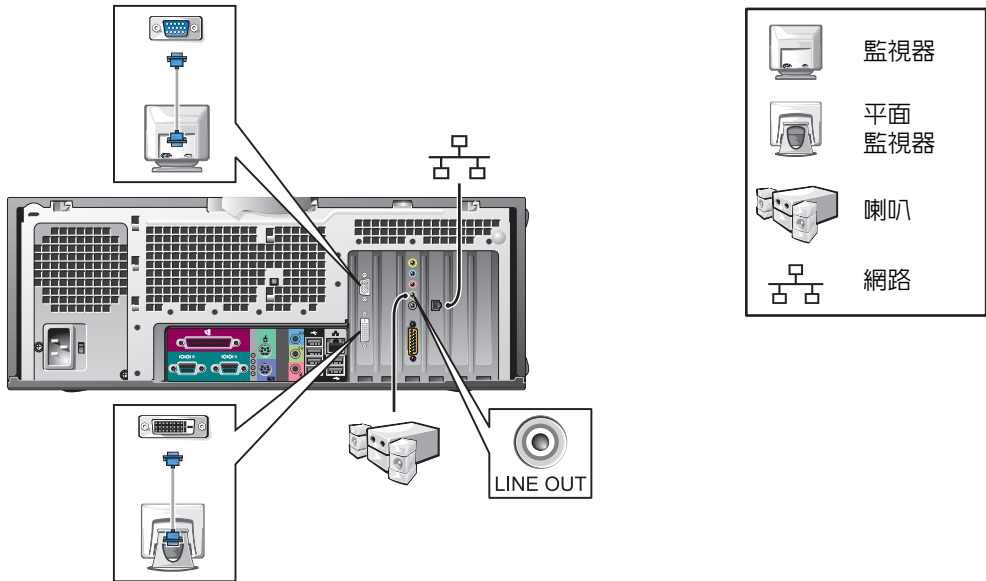



 **註：**若要獲得更多有關使用特定圖形卡安裝監視器的資訊，請參閱第 45 頁的「監視器連接」。

桌上型安裝 — 無擴充卡



桌上型安裝 — 有擴充卡

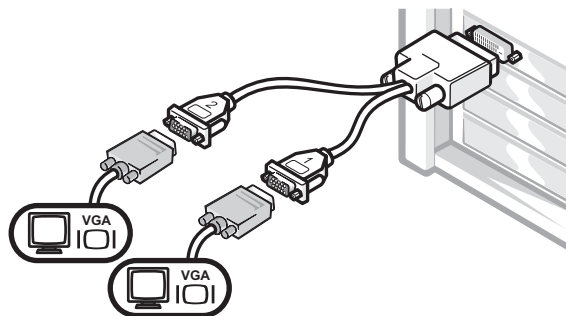


 註：若要獲得更多有關安裝兩台監視器的資訊，請參閱第 45 頁的「監視器連接」。

監視器連接

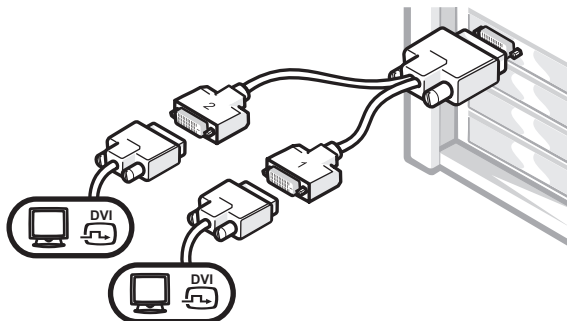
帶有一個接頭、可連接雙監視器的圖形卡

雙 VGA Y 形纜線配接卡



- 此配接卡纜線可以支援一台或兩台 VGA 監視器。纜線具有顏色標識：藍色用於連接主監視器，而黑色用於連接選購的第二個監視器。

雙 DVI Y 形纜線配接卡

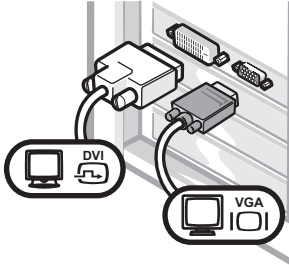


- 此配接卡纜線可以支援一台或兩台 DVI 監視器。纜線具有顏色標識：藍色用於連接主監視器，而黑色用於連接選購的第二個監視器。

➡ **注意事項：**電腦隨附的 Y Cable 形纜線配接卡是電腦中的圖形卡專有的。請勿使用其他圖形卡的配接卡纜線。

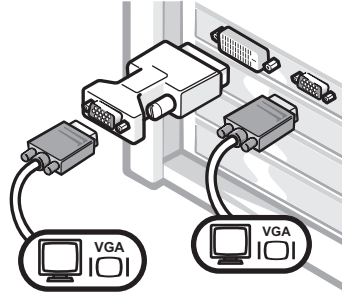
帶有 1 個 DVI 和 1 個 VGA 接頭、可連接雙監視器的圖形卡

單一 DVI/單一 VGA



- 如果要連接一台或兩台監視器，請使用適當的接頭。

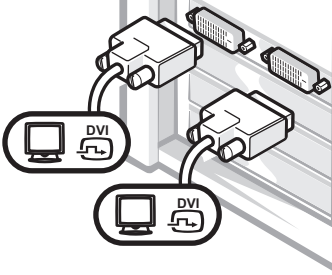
使用 VGA 配接卡連接雙 VGA



- 如果要連接兩台 VGA 監視器，請使用 VGA 配接卡。

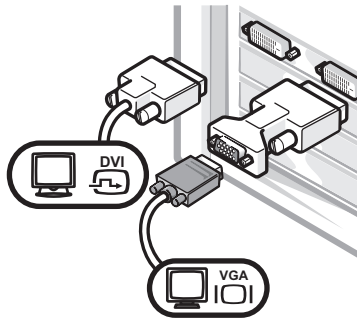
帶有 2 個 DVI 接頭、可連接雙監視器的圖形卡

雙 DVI



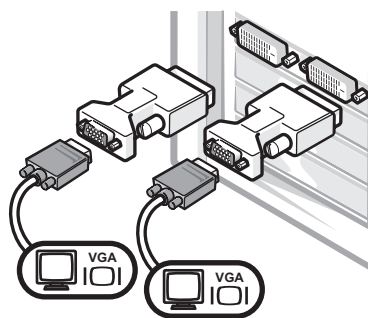
- 使用 DVI 接頭可連接一台或兩台 DVI 監視器。

使用一個 VGA 配接卡連接雙 DVI



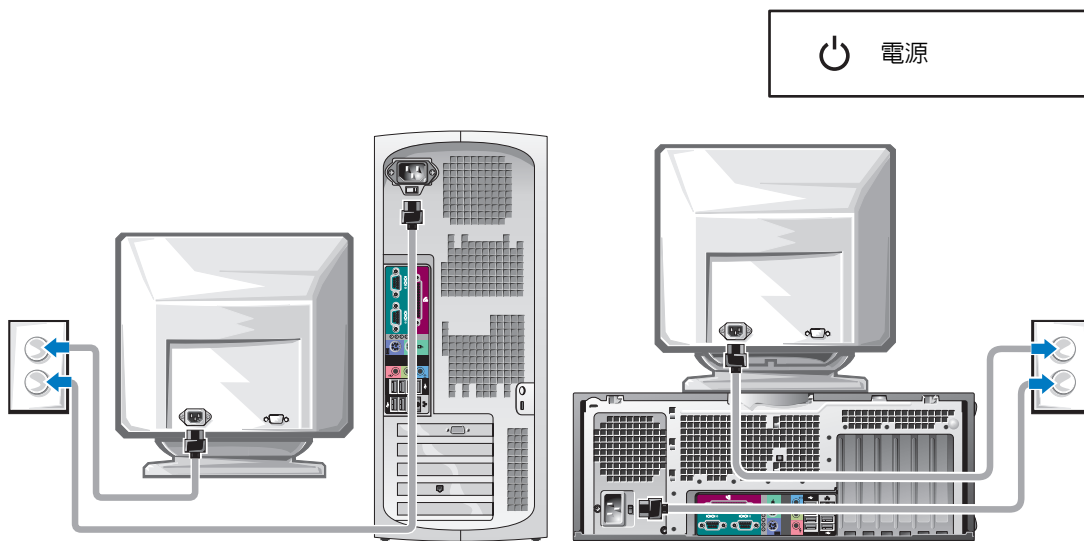
- 使用 VGA 配接卡可將 VGA 監視器連接至一個 DVI 接頭。

使用兩個 VGA 配接卡連接雙 DVI



- 使用兩個 VGA 配接卡可將兩台 VGA 監視器連接至 DVI 接頭。

完成安裝




Microsoft Windows 產品識別碼




Microsoft Windows 產品識別碼



打開主機蓋

 **注意：**開始本部份中的任何程序之前，請按照系統資訊指南中的安全說明進行。


- 1 從開始功能表中關機。
- 2 確定已關閉電腦和其連接裝置的電源。如果在關機時電腦和其連接裝置的電源沒有自動關閉，請立即關閉其電源。

 **注意事項：**如果要拔下網路纜線，請先從電腦上拔除纜線，然後再從牆上網路插孔中拔除纜線。

- 3 從電腦上拔除所有電話或電信通訊連線。
- 4 從電源插座上拔除電腦和所有已連接裝置的電源線，然後按下電源按鈕以導去主機板上的靜電。
- 5 如果您在背面板上的掛鎖扣環中安裝了掛鎖，請取下掛鎖。

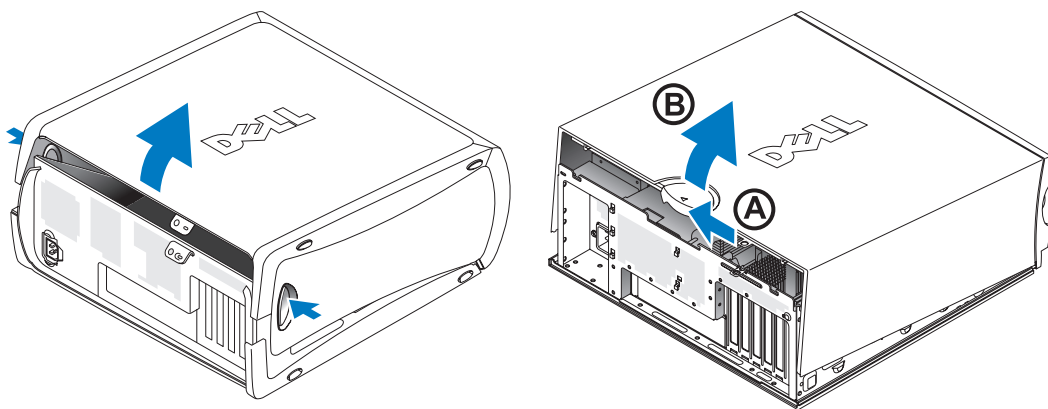
 **注意：**為防止觸電，在打開主機蓋之前，請務必從電源插座上拔除電腦的電源線。

- 6 將電腦側放，如下圖所示。

 **注意事項：**確定有足夠大的空間以放置打開的主機蓋 — 至少有 30 公分 (1 英呎) 的桌面空間。

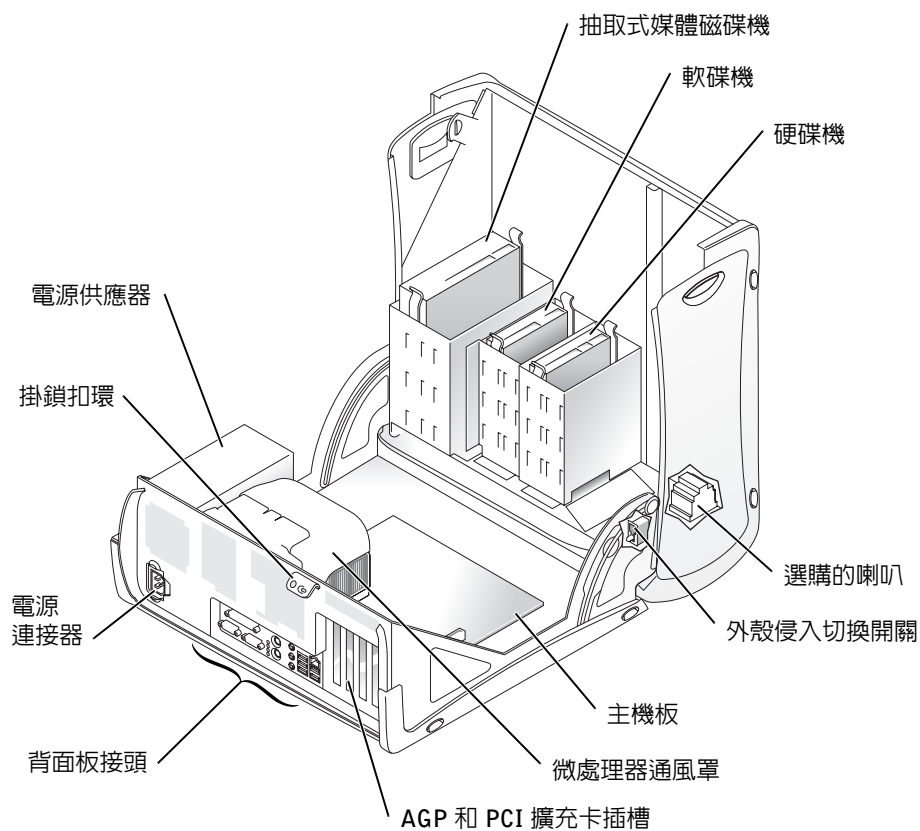
- 7 打開機箱蓋。
 - 對於迷你直立型，請按下兩端的按鈕，然後提起主機蓋。
 - 對於桌上型，請將主機蓋釋放門鎖向電腦的電源供應器滑動。提起主機蓋，將它朝電腦正面掀起。
- 8 觸摸電腦內部任何的元件前，請先觸摸電腦上未上漆的金屬表面 (如電腦背面的金屬) 以導去身上的靜電。

工作進行時，應經常觸摸電腦上未上漆的金屬表面，以導去可能損壞內部元件的靜電。

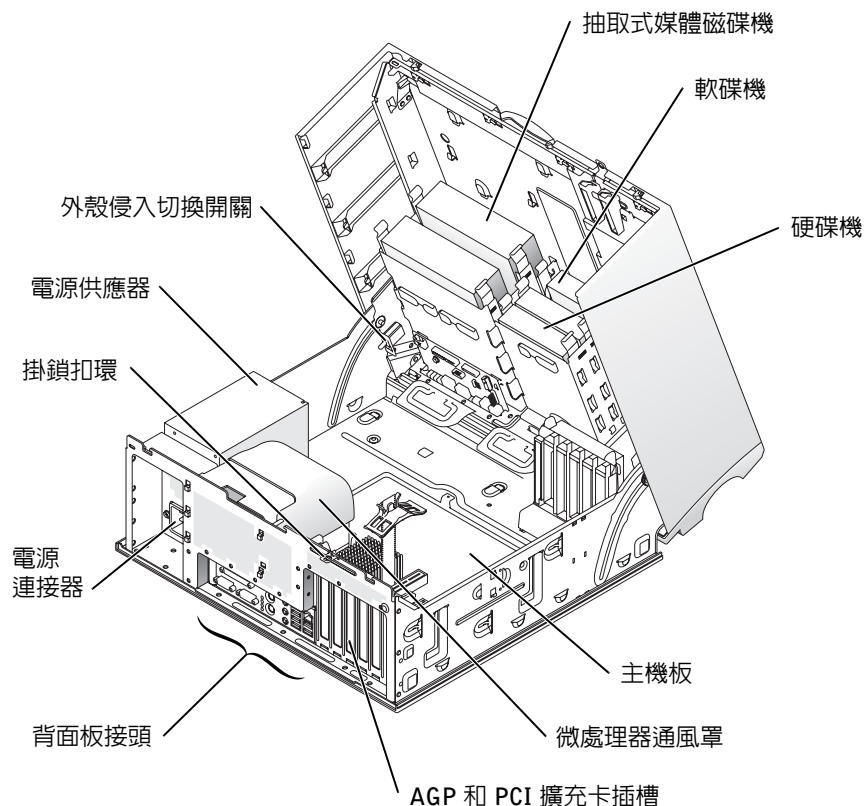


電腦內部

迷你直立型電腦



桌上型電腦



解決問題

解決軟體和硬體不相容問題

Microsoft® Windows® XP

如果在作業系統設定時沒有偵測到裝置，或偵測到裝置沒有正確設定，即發生 Windows XP IRQ 衝突。

若要檢查執行 Windows XP 的電腦上是否有衝突，請：

- 1 依次按一下**開始按鈕**和**控制台**。
- 2 依次按一下**效能及維護**和**系統**。
- 3 依次按一下**硬體標籤**和**裝置管理員**。
- 4 在**裝置管理員**清單中，檢查是否與其他裝置發生衝突。
發生衝突的裝置旁邊會出現一個黃色驚嘆號 (!)；如果裝置已停用，則會出現紅色的 x。
- 5 連按兩下任何衝突以顯示**內容**視窗。
如果存在 IRQ 衝突，**內容**視窗中的**裝置狀態**區域將報告共用裝置 IRQ 的插卡或裝置。
- 6 重新設定裝置或從「**裝置管理員**」中移除裝置以解決衝突。

若要使用 Windows XP 硬體疑難排解，請：

- 1 依次按一下**開始按鈕**和**說明及支援**。
- 2 在**搜尋**欄位中鍵入**硬體疑難排解**，然後按一下箭頭以開始搜尋。
- 3 在**搜尋結果**清單中，按一下**硬體疑難排解**。
- 4 在**硬體疑難排解**清單中，依次按一下**我的電腦上有硬體衝突的情形需要解決和下一步**。

Windows 2000

若要檢查執行 Windows 2000 的電腦上是否有衝突，請：

- 1 按一下**開始按鈕**，指向**設定**，然後按一下**控制台**。
- 2 在**控制台**視窗中連按兩下**系統**。
- 3 按一下**硬體標籤**。
- 4 按一下**裝置管理員**。
- 5 依次按一下**檢視和資源 (依連線)**。
- 6 連按兩下**中斷要求 (IRQ)** 以檢視 IRQ 指定。
發生衝突的裝置旁邊會出現一個黃色驚嘆號 (!)；如果裝置已停用，則會出現紅色的 x。
- 7 連按兩下任何衝突以顯示**內容**視窗。
如果存在 IRQ 衝突，**內容**視窗中的**裝置狀態**區域將報告共用裝置 IRQ 的插卡或裝置。
- 8 重新設定裝置或從「**裝置管理員**」中移除裝置以解決衝突。

若要使用 Windows 2000 硬體疑難排解，請：

- 1 依次按一下**開始按鈕和說明**。
- 2 依次按一下**內容標籤中的疑難排解及維護**、**Windows 2000 的疑難排解和硬體**。
- 3 在**硬體疑難排解清單**中，依次按一下**我的電腦上有硬體衝突的情形需要解決和下一步**。

在 Windows XP 中使用系統還原

Windows XP 作業系統提供了系統還原功能。如果對硬體、軟體或其他系統設定值所作的變更導致電腦處於異常的作業狀態，該功能可讓您將電腦還原至之前的作業狀態 (而不會影響資料檔案)。



注意事項：請定期備份資料檔案。系統還原不會監視資料檔案或還原它們。

建立還原點

- 1 依次按一下**開始按鈕和說明及支援**。
- 2 按一下**系統還原**。
- 3 按照螢幕上的說明進行。

將電腦還原至之前的作業狀態



注意事項：將電腦還原至之前的作業狀態之前，請儲存並關閉所有已開啓的檔案和程式。在系統還原完成之前，請勿變更、開啓或刪除任何檔案或程式。

- 1 按一下**開始按鈕**，依次指向**所有程式→ 附屬應用程式→ 系統工具**，然後按一下**系統還原**。
- 2 確定已選定**將電腦還原到較早的時間點**，然後按一下**下一步**。
- 3 按一下您要將電腦還原到哪一天的日期。

選取一個還原點螢幕提供了可讓您查看和選擇還原點的日曆。可用還原點的所有日期均以粗體顯示。

- 4 選擇某個還原點，然後按一下**下一步**。

如果日期中只有一個還原點，則系統會自動選定該還原點。如果有兩個或兩個以上的還原點，請按一下您要使用的還原點。

- 5 按一下下一步。

還原完成螢幕會在系統還原完成資料蒐集後出現，然後電腦會自動重新啓動。

- 6 電腦重新啓動後，請按一下**確定**。

若要變更還原點，您可重複上述步驟並使用另一個還原點，也可以復原所作的還原。

在 Windows 2000 中使用上次良好的設定

- 1 重新啓動電腦，然後在螢幕上出現請選取要啓動的作業系統訊息時按下 <F8>。
- 2 反白顯示**上次良好的設定**，依次按下 <Enter> 和 <l>，然後在系統提示時選擇作業系統。

協助解決附加裝置或軟體衝突的其他選項



注意事項：以下程序將清除硬碟機上的所有資訊。

- 如果前一程序無效，請為硬碟機執行低階格式。
請參閱作業系統安裝指南以獲得更多資訊。
- 使用作業系統安裝指南和作業系統 CD 重新安裝作業系統。

何時使用 Dell 診斷程式

如果在使用電腦時遇到問題，請在與 Dell 聯絡以尋求技術援助之前，先執行使用者指南的「解決問題」中列出的檢查項目和 Dell 診斷程式。執行 Dell 診斷程式可協助您解決問題，而無需與 Dell 聯絡。如果您的確需要與 Dell 聯絡，測試結果可為 Dell 技術服務和支援人員提供重要的資訊。

Dell 診斷程式可讓您：

- 對一個或所有裝置執行測試。
- 根據所遇問題的症狀選擇測試類型。
- 選擇測試執行的次數。
- 偵測到錯誤時暫停測試。
- 存取有關測試與裝置的線上說明資訊。
- 接收告訴您測試是否成功完成的狀態訊息。
- 偵測到問題時接收錯誤訊息。

啓動 Dell 診斷程式

建議您在開始操作之前先列印這些程序。



注意事項：請僅使用 Dell 診斷程式來測試您的 Dell™ 電腦。如果在其他電腦上使用此程式，可能會導致出現錯誤訊息。

進入系統設定程式，查閱電腦的組態資訊，並確定要測試的裝置在系統設定程式中顯示且處於現用狀態。

從硬碟機或驅動程式和公程式 CD (也稱為 ResourceCD) 啓動 Dell 診斷程式。

從硬碟機啓動 Dell 診斷程式

- 1 關機並重新啓動電腦。
- 2 畫面上出現 DELL™ 標誌時，請立即按下 <F12>。



註：如果看到一則說明未找到診斷公程式分割區的訊息，請按照說明從驅動程式和公程式 CD 執行 Dell 診斷程式。

如果您等待太久且螢幕上出現 Microsoft® Windows® 標誌，請繼續等待，直至您看到 Windows 桌面。然後透過開始功能表關機並再試一次。

- 3 啓動裝置清單出現時，反白顯示 **Boot to Utility Partition (啓動至公程式分割區)**，然後按下 <Enter>。
- 4 Dell 診斷程式 Main Menu 出現時，請選擇要執行的測試。

從驅動程式和公程式 CD 啓動 Dell 診斷程式

- 1 插入驅動程式和公程式 CD。
- 2 關機並重新啓動電腦。

畫面上出現 DELL 標誌時，請立即按下 <F12>。

如果您等待太久且螢幕上出現 Windows 標誌，請繼續等待，直至您看到 Windows 桌面。然後透過開始功能表關機並再試一次。



註：此功能僅會變更開機順序一次。下次啓動時，電腦將根據系統設定程式中指定的裝置啓動。

- 3 開機裝置清單出現時，反白顯示 **IDE CD-ROM Device (IDE CD-ROM 裝置)**，然後按下 <Enter>。
- 4 在 CD 啓動功能表中選擇 **IDE CD-ROM Device** 選項。
- 5 在出現的功能表中選擇 **Boot from CD-ROM (從 CD-ROM 開機)** 選項。

- 6 鍵入 1 可啓動 ResourceCD 功能表。
- 7 鍵入 2 可啓動 Dell 診斷程式。
- 8 從編號清單中選擇 **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (執行 32 位元 Dell 診斷程式)**。
如果列出了多個版本，請選擇適合您電腦的版本。
- 9 Dell 診斷程式 **Main Menu** 出現時，請選擇要執行的測試。

Dell 診斷程式主功能表

- 1 Dell 診斷程式載入且 **Main Menu (主功能表)** 螢幕出現後，按一下所需選項的按鈕。

選項	功能
Express Test (快速測試)	快速測試裝置。本測試通常需要 10 至 20 分鐘，且無需使用者作出回應。請先執行 Express Test 以便能快速找到問題。
Extended Test (全面測試)	全面檢查裝置。本測試通常需要一小時或更長時間，且需要您不時地回答問題。
Custom Test (自訂測試)	測試特定裝置。您可以自訂要執行的測試。
Symptom Tree (症狀樹)	列出所遇到的常見症狀，讓您根據自己的問題症狀選擇測試類型。

- 2 如果在測試時遇到問題，則會出現具有錯誤代碼和問題說明的訊息。請記下錯誤代碼和問題說明，然後按照螢幕上的說明進行。

如果您無法更正錯誤，請與 Dell 公司聯絡。



註： 您電腦的服務標籤將位於每個測試螢幕的頂部。如果您與 Dell 公司聯絡，技術支援人員會要求您提供服務標籤號碼。

- 3 如果您是使用 **Custom Test** 或 **Symptom Tree** 選項執行測試，請按一下下表所述的適當標籤以獲得更多資訊。

標籤	功能
Results (結果)	顯示測試結果和所有遇到的錯誤狀況。
Errors (錯誤)	顯示遇到的錯誤狀況、錯誤代碼和問題說明。
Help (說明)	對測試進行說明，同時還可能會指明測試執行要求。

標籤	功能
Configuration (組態)	顯示所選裝置的硬體組態。 Dell 診斷程式會從系統設定程式、記憶體和各種內部測試中獲取所有裝置的組態資訊，並將其顯示在螢幕左窗格的裝置清單中。裝置清單可能不會顯示電腦中安裝的所有元件或連接至電腦的所有裝置之名稱。
Parameters (參數)	可讓您透過變更測試設定值來自訂測試。

- 4 測試完成後，如果您是透過驅動程式和公用程式 CD 執行 Dell 診斷程式，請取出 CD。
- 5 關閉測試畫面以回到 **Main Menu** 畫面。若要結束 Dell 診斷程式並重新啟動電腦，請關閉 **Main Menu** 螢幕。

嗶聲代碼

您的電腦可能會發出一系列識別問題的嗶聲。一個可能的系列 (代碼為 1-3-1) 由一聲嗶聲、急促的三聲嗶聲和一聲嗶聲組成。此系列告訴您電腦遇到記憶體問題。

如果電腦發出嗶聲代碼，請記下該代碼，然後在使用者指南的「嗶聲代碼」中查找該代碼。

錯誤訊息



註：如果顯示的訊息未在下表中列出，請參閱作業系統或出現此訊息時正在執行的程式之說明文件。

如果在啟動期間發生錯誤，監視器上可能會顯示識別該問題的訊息。請參閱使用者指南中的「錯誤訊息」，以獲得有關解決任何問題的建議。

系統指示燈

您的電腦配有多個指示燈，可協助您分析和解決問題。

電源指示燈	硬碟機指示燈	問題說明	建議的解決方案
呈綠色持續亮起	不適用	電源已開啓且電腦正常操作。	無需採取任何更正措施。
呈綠色閃爍	空白	電腦處於暫停狀態 (Microsoft® Windows® 2000 和 Windows XP)。	按下電源按鈕、移動滑鼠或按下鍵盤上的按鍵以喚醒電腦。請參閱使用者指南中的「電源按鈕」。
呈綠色閃爍幾次，然後熄滅	不適用	存在組態錯誤。	檢查診斷指示燈以確定是否能識別特定的問題。
呈黃色持續亮起	不適用	Dell 診斷程式正在執行測試，或者主機板上的裝置可能發生故障或未正確安裝。	如果 Dell 診斷程式正在執行測試，請讓測試完成。 檢查診斷指示燈以確定是否能識別特定的問題。另請參閱使用者指南中的「主機板問題」。 如果電腦無法啓動，請與 Dell 公司聯絡以尋求技術援助。
呈黃色閃爍	空白	電源供應器或主機板發生故障。	檢查診斷指示燈以確定是否能識別特定的問題。請參閱使用者指南中的「電源問題」和「主機板問題」。
呈黃色閃爍	呈綠色持續亮起	主機板或 VRM 發生故障。	檢查診斷指示燈以確定是否能識別特定的問題。另請參閱使用者指南中的「主機板問題」。
在 POST 期間呈綠色持續亮起且發出嗶聲代碼	不適用	電腦在 BIOS 執行時偵測到問題。	請參閱使用者指南中的「嗶聲代碼」。另外，請檢查診斷指示燈以確定是否能識別特定的問題。
在 POST 期間，電源指示燈呈綠色持續亮起，未發出嗶聲代碼且無影像顯示	不適用	監視器或圖形卡可能發生故障或未正確安裝。	檢查診斷指示燈以確定是否能識別特定的問題。另請參閱使用者指南中的「影像和監視器問題」。
在 POST 期間，電源指示燈呈綠色持續亮起，未發出嗶聲代碼但電腦鎖定	不適用	內建的主機板裝置可能發生故障。	檢查診斷指示燈以確定是否能識別特定的問題。如果無法識別問題，請與 Dell 公司聯絡以尋求技術援助。

診斷指示燈


爲了協助您解決問題，您的電腦配備了四個標有「A」、「B」、「C」和「D」的指示燈。診斷指示燈位於迷你直立型電腦的背面和桌上型電腦的正面。電腦在正常啓動時，指示燈將閃爍。電腦啓動後，四個指示燈都會呈綠色持續亮起。如果電腦發生故障，透過指示燈的顏色和順序可識別問題。

指示燈樣式	問題說明	建議的解決方案
 A B C D	微處理器可能發生故障。	重新安裝微處理器，然後重新啓動電腦。請參閱使用者指南以獲得有關如何爲電腦重新安裝微處理器的資訊。
 A B C D	偵測到記憶體模組，但記憶體發生故障。	<ol style="list-style-type: none"> 1 取出並重新安裝所有記憶體模組。確定已鎖定所有接頭彈片。爲獲得最佳效能，請成對安裝 DIMM (1 和 2 及 3 和 4)。 2 重新啓動電腦。
 A B C D	擴充卡可能發生故障。	<ol style="list-style-type: none"> 1 取出擴充卡 (不是視訊卡)，然後重新啓動電腦，以確定是否存在衝突。 2 如果問題仍然存在，請重新安裝取出的擴充卡，並取出其他擴充卡，然後重新啓動電腦。 3 對每個擴充卡都重複執行此程序。如果電腦可正常啓動，請排除最後從電腦上取出的擴充卡故障以確定是否存在資源衝突 (請參閱使用者指南中的「解決軟體和硬體不相容問題」)。 4 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。
 A B C D	圖形卡可能發生故障。	<p>重新安裝圖形卡，然後重新啓動電腦。</p> <p>如果問題仍然存在，請安裝您確定可正常工作的圖形卡，然後重新啓動電腦。</p> <p>如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。</p>
 A B C D	軟碟機或硬碟機可能發生故障。	檢查所有電源線和資料纜線的連接狀況，然後重新啓動電腦。

 = 黃色
 = 綠色
 = 熄滅

指示燈樣式	問題說明	建議的解決方案
 A B C D	USB 可能發生故障。	重新安裝所有 USB 裝置，檢查其纜線的連接狀況，然後重新啓動電腦。
 A B C D	沒有偵測到記憶體模組。	1 取出並重新安裝所有記憶體模組。確定已鎖定所有接頭彈片。為獲得最佳效能，請成對安裝 DIMM (1 和 2 及 3 和 4)。 2 重新啓動電腦。
 A B C D	主機板發生故障。	執行使用者指南的「主機板器問題」中的程序。 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。
 A B C D	偵測到記憶體模組，但存在記憶體組態或相容性錯誤。	確定沒有特殊的記憶體模組/記憶體接頭安裝要求。請參閱使用者指南中的「記憶體」。 重新安裝記憶體模組，然後重新啓動電腦。 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。
 A B C D	主機板資源和 (或) 硬體可能發生故障。	執行「主機板問題」中的程序，並參閱使用者指南中的「解決軟體和硬體不相容問題」。 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。
 A B C D	擴充卡可能發生故障。	1 取出擴充卡，然後重新啓動電腦，以確定是否存在衝突。 2 如果問題仍然存在，請重新安裝取出的擴充卡，並取出其他擴充卡，然後重新啓動電腦。 3 對每個擴充卡都重複執行此程序。如果電腦可正常啓動，請排除最後從電腦上取出的擴充卡故障以確定是否存在資源衝突 (請參閱使用者指南中的「解決軟體和硬體不相容問題」)。 4 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。

-  = 黃色
-  = 綠色
-  = 熄滅

指示燈樣式	問題說明	建議的解決方案
 A B C D	發生其他故障。	<p>確定將硬碟機、光碟機和 DVD 光碟機的纜線正確連接至主機板。</p> <p>如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。</p>
 A B C D	電腦在完成 POST 後處於正常作業狀態。	無。
<p>● = 黃色</p> <p>● = 綠色</p> <p>○ = 熄滅</p>		

常見問題

我如何...	解決方案	在何處找到附加資訊
安裝電腦以使用兩台監視器？	請參閱第 45 頁的「監視器連接」以獲得有關將兩台監視器連接至提供的圖形卡的說明。	
連接監視器 (如果監視器的纜線接頭不符合電腦背面的接頭)？	如果圖形卡具有 DVI 接頭，而監視器具有 VGA 接頭，則您需要使用配接卡。配接卡應該隨附於包裝箱內。	請與 Dell 技術支援人員聯絡以獲得更多資訊。
連接喇叭？	如果您已安裝音效卡，請將喇叭連接至該卡上的接頭。	請參閱喇叭隨附的說明文件，以獲得更多資訊。
找到適合 USB 裝置的接頭？	Dell Precision 360 電腦配備了八個 USB 接頭 (兩個在前，六個在後)。	請參閱使用者指南中電腦的前視圖和後視圖。若要找到使用者指南，請參閱第 37 頁的「尋找關於電腦的資訊」。
找到關於電腦硬體和其他技術規格的資訊？	使用者指南具有規格表，可提供更多關於電腦和硬體的詳細資訊。若要找到使用者指南，請參閱第 37 頁的「尋找關於電腦的資訊」。	瀏覽 Dell 支援網站並使用下列其中一種支援工具：閱讀有關最新技術的白皮書或與 Dell 論壇聊天室中的其他 Dell 使用者進行通訊。

我如何...	解決方案	在何處找到附加資訊
找到電腦的說明文件？	<p>您可在電腦中找到以下說明文件：</p> <ul style="list-style-type: none">• 使用者指南• 安裝和快速參考指南• 系統資訊指南• 系統資訊標籤• 維修手冊 <p>若要找到這些文件，請參閱第 37 頁的「尋找關於電腦的資訊」。</p>	如果您遺失了說明文件，則可從 Dell 支援網站 (support.dell.com) 上獲得。

Dell Precision™ Workstation 360

설치 및 빠른 참조 안내서

모델: DHM 및 WHM



www.dell.com | support.dell.com

주, 주의사항 및 주의



주: 주는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용할 수 있는 중요 정보를 제공합니다.



주의사항: 주의사항은 하드웨어의 손상 또는 데이터 유실 위험을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.



주의: 주의는 위험한 상황, 심각한 부상 또는 사망할 우려가 있음을 알려줍니다.

약어 및 머리글자

약어 및 머리글자의 전체 목록은 《사용 설명서》의 「용어집」을 참조하십시오.

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

© 2003 Dell Computer Corporation. 저작권 본사 소유.

Dell Computer Corporation의 서면 승인 없이 어떠한 방법으로도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 설명서에 사용된 상표: Dell, DELL 로고, Dell Precision은 Dell Computer Corporation의 상표입니다. Microsoft, Windows 및 Windows NT는 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다.

본 설명서에서 특정 회사의 표시나 제품 이름을 지칭하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다.

Dell Computer Corporation은 자사가 소유하고 있는 것 이외의 다른 모든 등록 상표 및 상표명에 대한 어떠한 소유권도 없음을 알려 드립니다.

모델: DHM 및 WHM

2003년 3월 P/N G0427 Rev. A00

차례

컴퓨터 정보 찾기	67
컴퓨터 설치	70
모니터 연결	76
설치 완료	78
컴퓨터 덮개 열기	79
컴퓨터 내부	81
문제 해결	82
소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결	82
Windows XP 시스템 복원 사용	84
Windows 2000에서 마지막으로 성공한 구성 사용	85
Dell 진단 프로그램 사용 시기	85
Dell 진단 프로그램 시작	86
경고음 코드	88
오류 메시지	88
시스템 표시등	89
진단 표시등	90
자주 제기되는 질문(FAQ)	93

찾는 정보

- 부품 분리 및 교체 방법
- 기술 사양
- 시스템 설정 구성 방법
- 문제 해결 방법

- 특급 서비스 코드 및 서비스 태그
- Windows 라이선스 레이블

- 내 컴퓨터 최신 드라이버
- 기술 서비스 및 지원 물음에 대한 답변
- 다른 사용자와 기술 지원 온라인 토론
- 서비스 설명서가 포함된 본 컴퓨터의 설명서

- 서비스 통화 상태 및 지원 내역
- 내 컴퓨터의 주요 기술 문제
- 자주 제기되는 질문(FAQ)
- 파일 다운로드
- 내 컴퓨터의 구성 세부사항
- 내 컴퓨터의 서비스 연락처

- Windows XP 사용 방법
- 내 컴퓨터 설명서
- 장치 설명서(예를 들어, 모뎀)

찾을 위치

사용 설명서 아이콘(Microsoft® Windows® 2000)



바탕 화면에서 **사용 설명서** 아이콘을 더블 클릭하십시오.

Windows XP 도움말 및 지원 센터

1 시작 단추를 클릭한 다음 **도움말 및 지원**을 클릭하십시오.

2 사용 및 시스템 설명서를 클릭한 다음 **사용 설명서**를 클릭하십시오.

특급 서비스 코드 및 제품 키 레이블

이 레이블은 컴퓨터에 있습니다.

Dell 지원 웹사이트 — support.dell.com

Dell 지원 웹사이트에는 다음과 같은 여러 온라인 서비스가 제공됩니다:

- Solutions — 참조 및 추가 정보, 기술 관련 기사 및 온라인 강좌
- Community Forum — 다른 Dell 고객과 온라인 토론
- Upgrades — 메모리, 하드 드라이브, 운영 체제와 같은 구성요소 정보 업그레이드
- Customer Care — 연락처 정보, 주문 상태, 보증, 수리 정보
- Downloads — 드라이버, 패치, 소프트웨어 업데이트
- Reference — 컴퓨터 설명서, 제품 사양, 백서

Dell 프리미어 지원 웹사이트 — premiersupport.dell.com

Dell 프리미어 지원 웹사이트는 법인 단체, 공공 기관 및 교육 관련 기관 고객의 요구에 맞게 주문을 받아 제품을 판매하고 있습니다. 이 웹사이트는 일부 지역에서 사용할 수 없습니다.

Windows XP 도움말 및 지원 센터

1 시작 단추를 클릭한 다음 **도움말 및 지원**을 클릭하십시오.

2 문제를 설명해주는 단어나 문장을 입력한 다음, 화살표 아이콘을 클릭하십시오.

3 문제를 설명하는 항목을 클릭하십시오.

4 화면의 지시사항을 따르십시오.

찾는 정보

- 내 운영 체제 재설치 방법

찾을 위치

운영 체제 CD



또는




운영 체제 재설치 CD를 사용하여 운영 체제를 재설치한 다음, 드라이버 및 유틸리티 CD를 사용하여 컴퓨터에 함께 제공된 장치에 맞는 드라이버를 재설치 하십시오.

운영 체제의 제품 키는 컴퓨터에 부착 되어 있습니다.


컴퓨터 설치

 **주의:** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 《시스템 정보 설명서》에 있는 안전 지침을 따르십시오.

 **주의사항:** 컴퓨터에 네트워크 카드와 같은 확장 카드가 설치되어 있는 경우 커넥터를 컴퓨터 후면 패널의 커넥터가 아니라 알맞는 케이블로 해당 카드에 연결하십시오.


컴퓨터를 올바르게 설치하려면 모든 단계를 완료해야 합니다. 해당 그림을 참조하여 지침을 따르십시오.

1 키보드와 마우스를 연결하십시오.

 **주의사항:** PS/2 마우스와 USB 마우스를 동시에 작동시키지 마십시오.


2 모뎀 또는 네트워크 케이블을 연결하십시오.

네트워크 커넥터에 전화선 말고 네트워크 케이블을 연결하십시오. 모뎀 옵션이 있는 경우 모뎀을 전화선에 연결하십시오.

 **주의사항:** 모뎀 케이블을 네트워크 어댑터에 연결하지 마십시오. 전화기의 전압 때문에 네트워크 어댑터가 손상될 수 있습니다.

3 모니터를 연결하십시오

커넥터 핀이 휘어지지 않도록 모니터 케이블을 조심스럽게 넣으십시오. 케이블 커넥터의 손잡이 나사를 조이십시오.

 **주:** 일부 평면 디스플레이와 그래픽 카드는 DVI(Digital Visual Interface)를 지원합니다. 모니터와 카드에 DVI 커넥터가 달려 있다면 VGA 대신 DVI를 사용할 것을 권장합니다.

보조 모니터는 옵션입니다. 설치하려면 멀티모니터 그래픽 어댑터 카드가 있어야 합니다. 듀얼 모니터를 지원하려면 컴퓨터를 시작할 때 두 모니터가 모두 컴퓨터에 연결되어 있어야 합니다. 모니터 두 대를 연결하는 방법에 대한 자세한 내용은 76페이지의 「모니터 연결」을 참조하십시오.

4 스피커를 연결하십시오.

5 컴퓨터, 모니터 및 기타 장치에 전원 케이블을 연결하고 전원 케이블의 다른 끝을 전원 콘센트에 꽂으십시오.

6 전압 선택 스위치가 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오.

컴퓨터에는 다음 장치 중 하나가 설치되어 있습니다:

- 고정 전압 전원 공급 장치 — 고정 전압 전원 공급 장치가 장착된 컴퓨터의 후면 패널에는 전압 선택 스위치가 없으며 일정한 전압으로만 작동합니다. 작동 전압을 확인하려면 컴퓨터 바깥쪽에 부착된 규정 레이블을 참조하십시오.
- 전압 자동 감지 회로 — 전압 자동 감지 회로가 장착된 컴퓨터의 후면 패널에는 전압 선택 스위치가 없으며 적절한 작동 전압을 자동으로 찾습니다.
- 수동 전압 선택 스위치 — 수동 전압 선택 스위치가 장착된 컴퓨터에는 적절한 작동 전압을 수동으로 설정하여 작동해야 합니다.



주의사항: 컴퓨터가 손상되지 않도록 하려면 전압 선택 스위치를 수동으로 조작하여 해당 지역에서 사용하는 AC 전원에 가장 가까운 전압으로 설정하십시오. 일본에서 사용하는 AC 전원이 100V인 경우에도 전압 선택 스위치는 115V로 설정해야 합니다. 모니터 및 연결된 장치의 전기 등급이 해당 지역에서 사용하는 AC 전원으로 작동하고 있는지 확인하십시오.

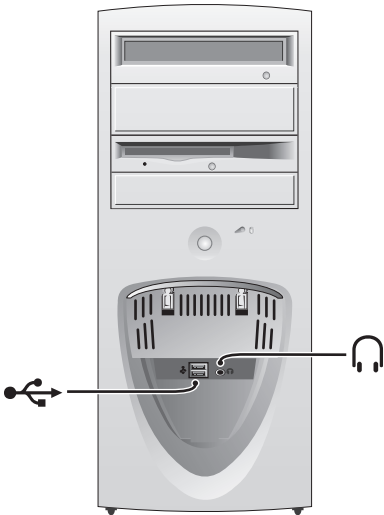
7 전원 단추를 눌러 컴퓨터와 모니터를 켜십시오.







78페이지의 「설치 완료」을 참조하십시오.

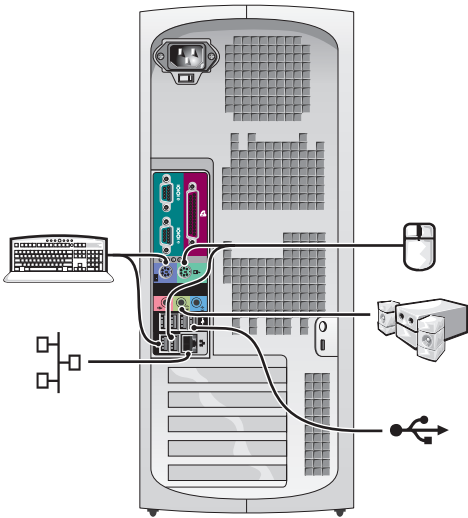


주: 컴퓨터와 함께 제공되지 않은 장치나 소프트웨어를 설치하기 전에 해당 소프트웨어나 장치와 함께 제공된 설명서를 읽어 보거나 판매업체에 문의하여 해당 소프트웨어나 장치가 자신의 컴퓨터 및 운영 체제와 호환되는지 확인하십시오.

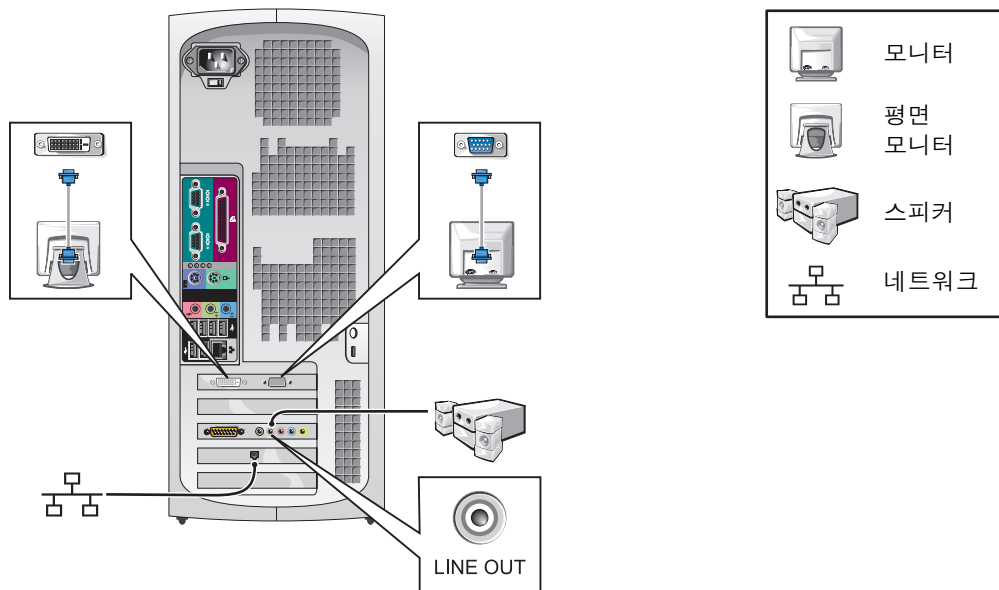
미니 타워 설치 — 확장 카드 없음



	키보드
	마우스
	스피커
	헤드폰
	네트워크
	USB

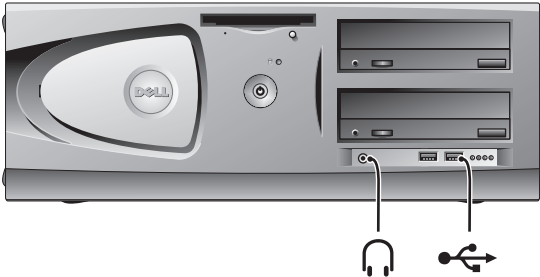








미니 타워 설치 — 확장 카드 있음

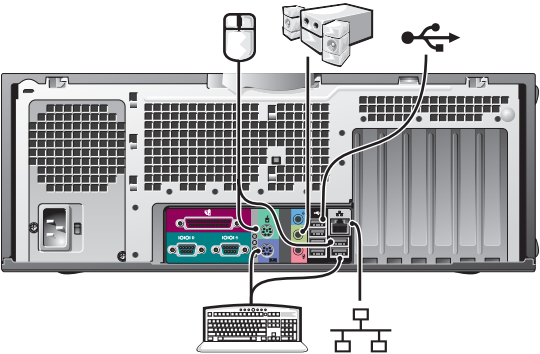


주: 특정 그래픽 카드가 장착된 모니터를 설치하는 방법에 대한 자세한 내용은 76페이지의 「모니터 연결」을 참조하십시오.

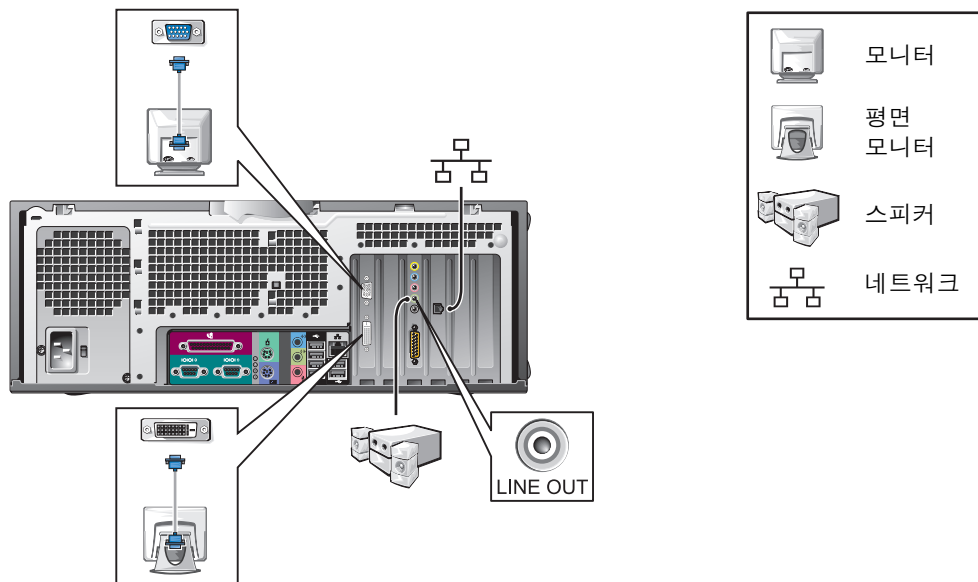
데스크탑 설치 — 확장 카드 없음



	키보드
	마우스
	스피커
	헤드폰
	네트워크
	USB



데스크탑 설치 — 확장 카드 있음

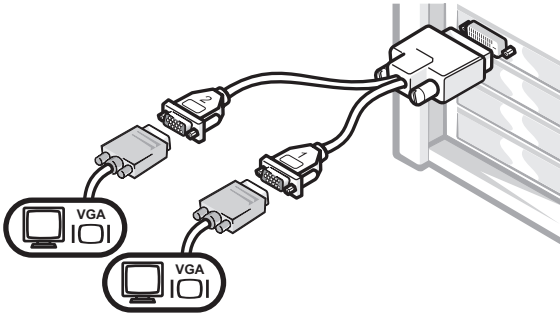


주: 모니터 두 대를 설치하는 방법에 대한 자세한 내용은 76페이지의 「모니터 연결」을 참조하십시오.

모니터 연결

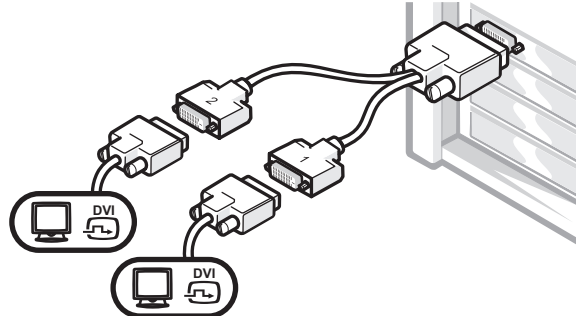
커넥터가 한 개인 듀얼 모니터 기능 카드인 경우

듀얼 VGA Y 케이블 어댑터



- 이 어댑터 케이블은 하나 또는 두 대의 VGA 모니터를 지원합니다. 케이블은 색상으로 구분되어 있습니다. 청색 커넥터는 주 모니터용이고 흑색 커넥터는 보조 모니터용입니다.

듀얼 DVI Y 케이블 어댑터

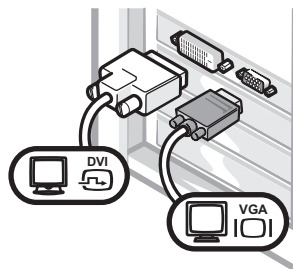


- 이 어댑터 케이블은 하나 또는 두 대의 DVI 모니터를 지원합니다. 케이블은 색상으로 구분되어 있습니다. 청색 커넥터는 주 모니터용이고 흑색 커넥터는 보조 모니터용입니다.

➡ 주의사항: 컴퓨터와 함께 제공된 Y 케이블 어댑터는 컴퓨터에 설치된 그래픽 카드 전용입니다. 다른 그래픽 카드의 어댑터 케이블은 사용할 수 없습니다.

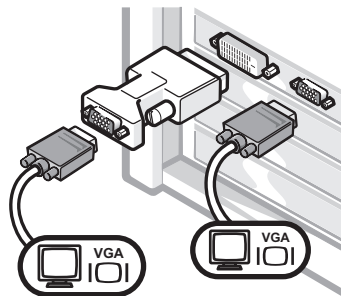
DVI 및 VGA 커넥터가 각각 한 개씩 달린 듀얼 모니터 기능 카드인 경우

단일 DVI/단일 VGA



- 커넥터를 한 개 또는 두 개의 모니터에 연결할 경우, 해당 커넥터를 사용하십시오.

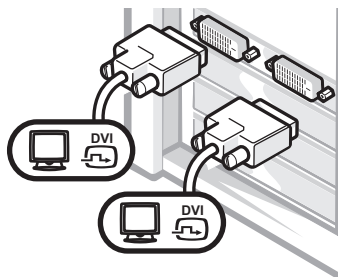
듀얼 VGA 및 VGA 어댑터



- 커넥터에 두 개의 VGA 모니터를 연결하려면 VGA 어댑터를 사용하십시오.

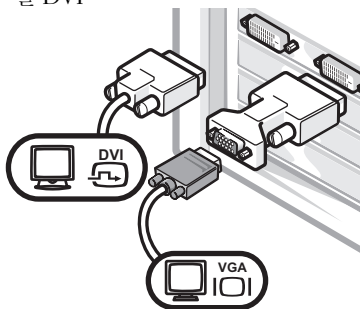
두 개의 DVI 커넥터가 달린 듀얼 모니터 기능 카드인 경우

듀얼 DVI



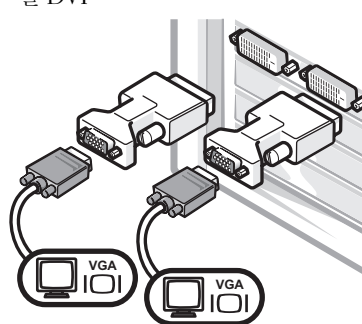
- 한 개 또는 두 개의 DVI 모니터를 연결할 경우, DVI 커넥터를 사용하십시오.

한 개의 VGA 어댑터가 포함된 듀얼 DVI



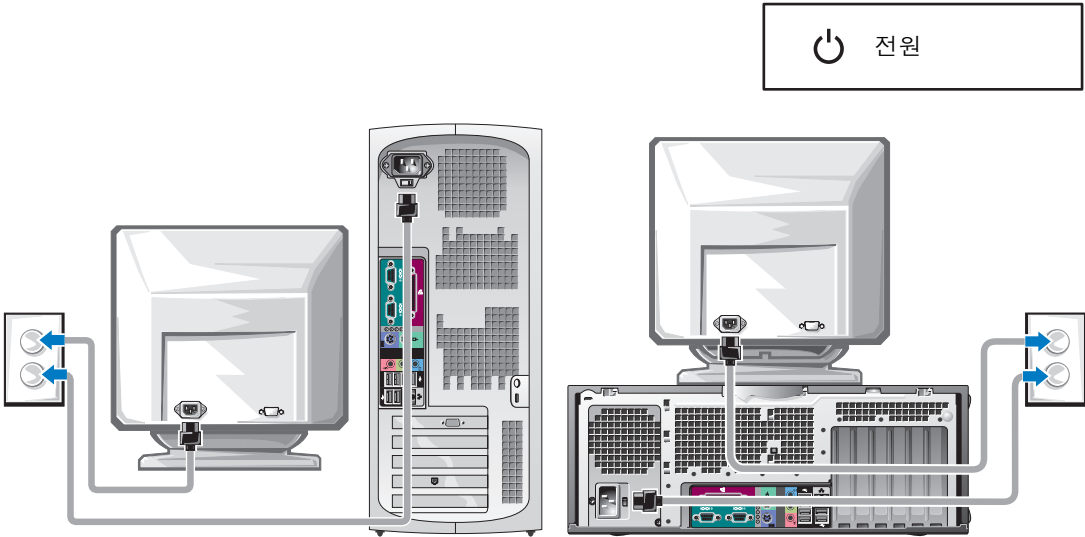
- VGA 모니터를 한 개의 DVI 커넥터에 연결할 경우, VGA 어댑터를 사용하십시오.

두 개의 VGA 어댑터가 포함된 듀얼 DVI

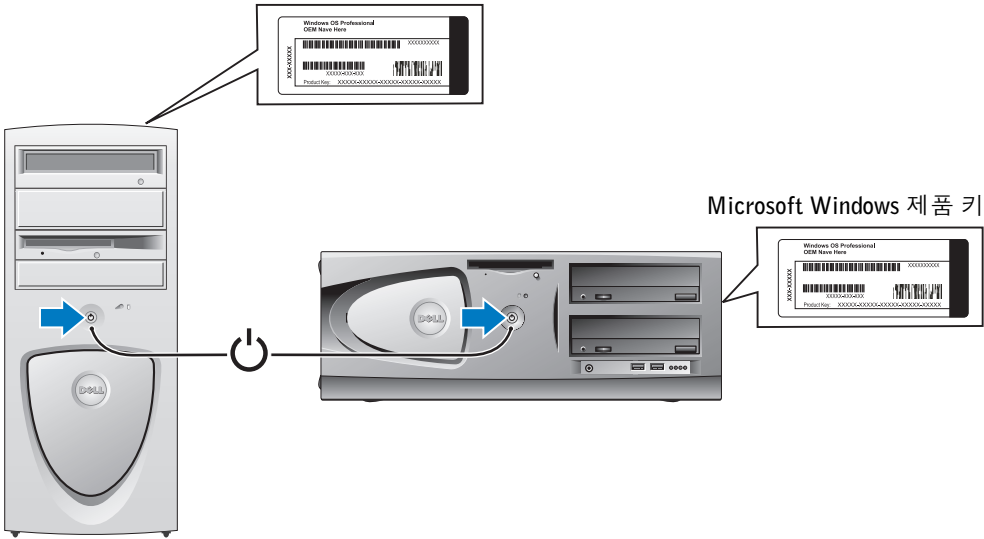


- 두 개의 VGA 모니터를 DVI 커넥터에 연결하려면 두 개의 VGA 어댑터를 사용하십시오.

설치 완료




Microsoft Windows 제품 키




컴퓨터 덮개 열기

 **주의:** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 《시스템 정보 설명서》에 있는 안전 지침을 따르십시오.


- 1 시작 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.
- 2 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

 **주의사항:** 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음 네트워크 벽면 잭에서 케이블을 분리하십시오.

- 3 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
- 4 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 모든 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음, 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 접지시키십시오.
- 5 후면 패널의 자물쇠 고리에 자물쇠를 설치한 경우, 자물쇠를 제거하십시오.

 **주의:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

- 6 그림처럼 컴퓨터를 옆으로 눕히십시오.

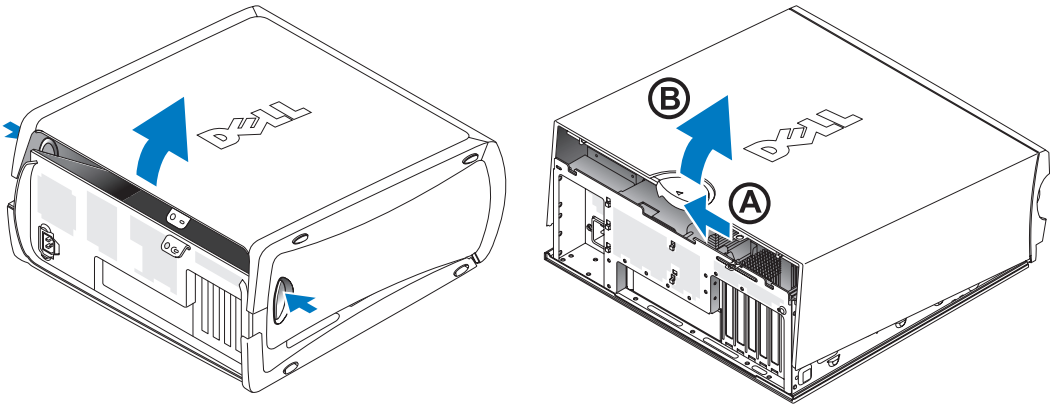
 **주의사항:** 덮개를 열 수 있는 충분한 공간(최소 30cm[1ft])이 있는지 확인하십시오.

- 7 컴퓨터 덮개를 여십시오.

- 미니 타워 컴퓨터의 경우, 양쪽 끝에 있는 단추를 누르고 덮개를 들어 올리십시오.
- 데스크탑의 경우, 덮개 분리 래치를 컴퓨터 전원 공급 장치 쪽으로 미십시오. 덮개를 들어 올린 다음, 컴퓨터 앞쪽으로 돌리십시오.

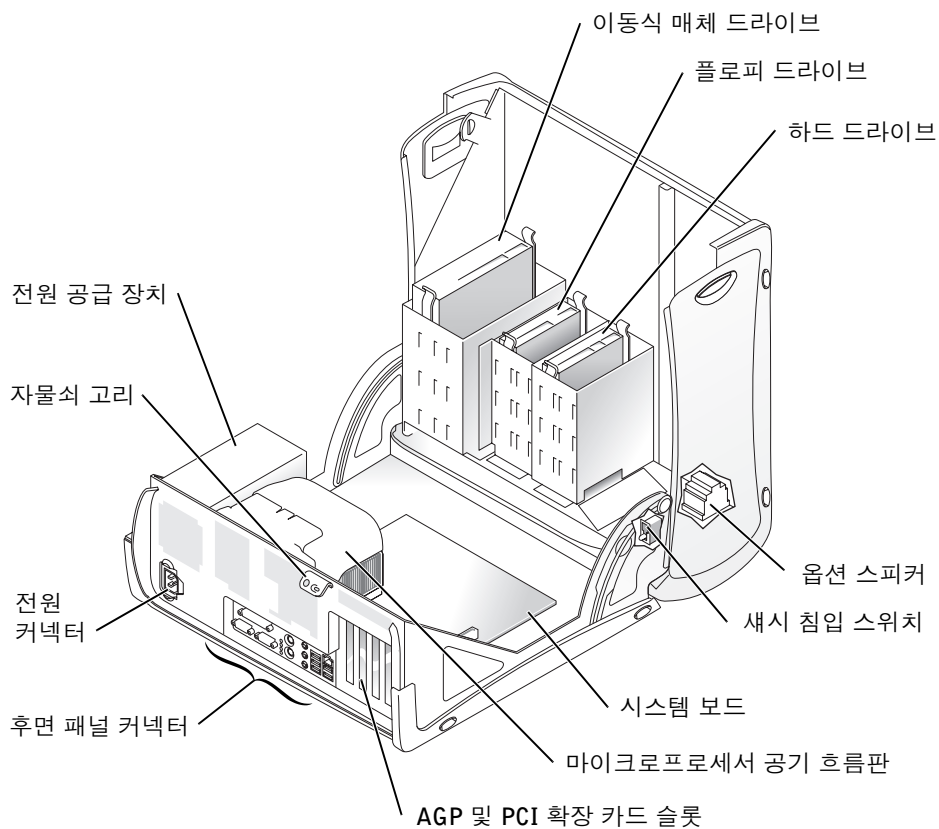
- 8 컴퓨터 내부를 만지기 전에 컴퓨터 후면에 있는 금속과 같이 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 만져 사용자 몸의 정전기를 방전시키십시오.

작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

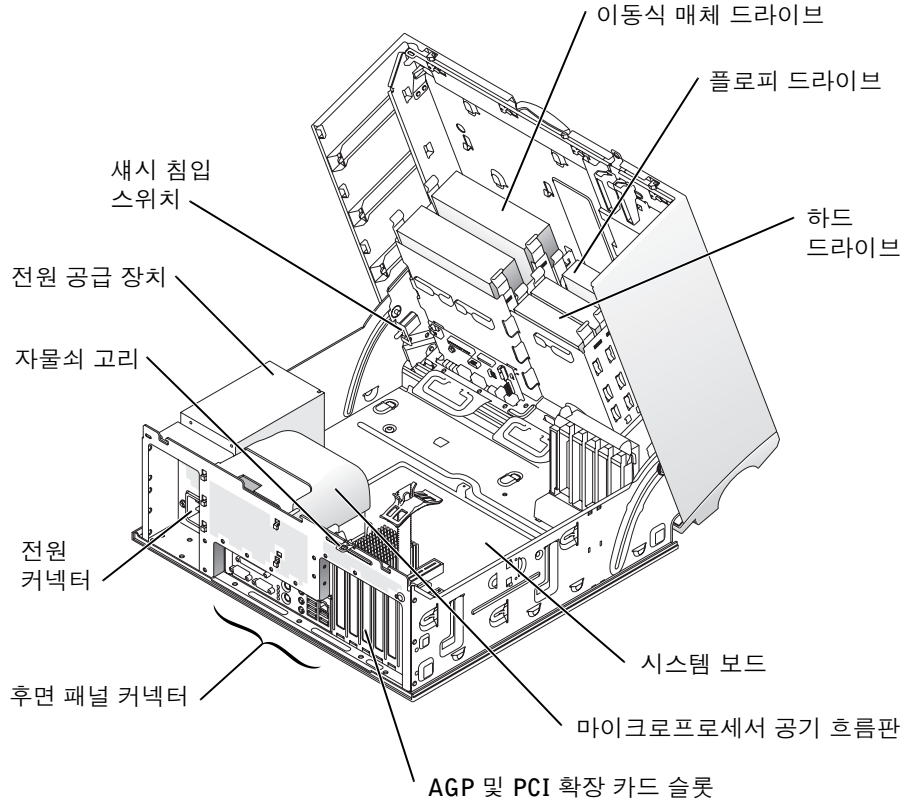


컴퓨터 내부

미니 타워 컴퓨터



데스크탑 컴퓨터



문제 해결

소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결

Microsoft® Windows® XP

운영 체제를 설정하는 동안 장치 중 하나가 감지되지 않거나 장치가 감지되었지만 잘못 구성되어 있는 경우 Windows XP IRQ 충돌이 일어납니다.

Windows XP를 실행하는 컴퓨터에서 충돌이 발생했는지 확인하려면:

- 1 시작 단추를 클릭하고 **제어판**을 클릭하십시오.
- 2 **성능 및 유지 관리**를 클릭하고 **시스템**을 클릭하십시오.

3 하드웨어 탭을 클릭한 다음 **장치 관리자**를 클릭하십시오.

4 **장치 관리자** 목록에서 다른 장치와 충돌하는지 점검하십시오.

장치가 비활성화되어 있는 경우에는 충돌하는 장치 또는 적색 x 옆에 황색 느낌표 (!)가 충돌을 의미합니다.

5 충돌이 발생한 장치를 더블 클릭하여 **등록 정보** 창을 표시하십시오.

IRQ 충돌이 발생하는 경우, **등록 정보** 창의 **장치** 상태 영역에는 장치의 IRQ를 공유하는 카드 또는 장치가 나타납니다.

6 장치 관리자에서 장치를 재구성하거나 제거하여 충돌을 해결하십시오.

Windows XP 하드웨어 문제 해결사를 사용하면:

1 시작 단추를 클릭한 다음 **도움말 및 지원**을 클릭하십시오.

2 검색 필드에 하드웨어 문제 해결사를 입력한 다음, 화살표를 클릭하여 검색을 시작하십시오.

3 검색 결과 목록에서 **하드웨어 문제 해결사**를 클릭하십시오.

4 **하드웨어 문제 해결사** 목록에서 **컴퓨터의 하드웨어 충돌을 해결해야 합니다**를 클릭하고, **다음**을 클릭하십시오.

Windows 2000

Windows 2000을 실행하는 컴퓨터에서 충돌이 발생하는지 확인하려면:

1 시작 단추를 클릭하고 **설정**을 지정한 다음 **제어판**을 클릭하십시오.

2 **제어판** 창에서 **시스템** 아이콘을 더블 클릭하십시오.

3 **하드웨어** 탭을 클릭하십시오.

4 **장치 관리자**를 클릭하십시오.

5 **보기**를 클릭하고 **장치를 연결 상태순으로 표시**를 클릭하십시오.

6 IRQ 할당을 보려면 **인터럽트 요구(IRQ)**를 더블 클릭하십시오.

장치가 비활성화되어 있는 경우에는 충돌하는 장치 또는 적색 x 옆에 황색 느낌표 (!)가 충돌을 의미합니다.

7 충돌이 발생한 장치를 더블 클릭하여 **등록 정보** 창을 표시하십시오.

IRQ 충돌이 발생하는 경우, **등록 정보** 창의 **장치** 상태 영역에는 장치의 IRQ를 공유하는 카드 또는 장치가 나타납니다.

8 장치 관리자에서 장치를 재구성하거나 제거하여 충돌을 해결하십시오.

Windows 2000 하드웨어 문제 해결사를 사용하려면:

- 1 시작 단추를 클릭하고 **도움말**을 클릭하십시오.
- 2 **목차** 탭에서 **문제 해결 및 유지 관리**를 클릭하고 **Windows 2000 문제 해결사**를 클릭한 다음, **하드웨어**를 클릭하십시오.
- 3 **하드웨어 문제 해결사** 목록에서 **컴퓨터의 하드웨어 충돌을 해결해야 합니다**를 클릭하고, **다음**을 클릭하십시오.

Windows XP 시스템 복원 사용

Windows XP 운영 체제에서 제공하는 시스템 복원 기능은 컴퓨터의 하드웨어, 소프트웨어 또는 기타 시스템 설정값이 원하지 않는 값으로 변경된 경우, 예전 상태로 복원할 수 있는 기능입니다.



주의사항: 데이터 파일을 주기적으로 백업하십시오. 시스템 복원 기능은 데이터 파일이나 복구 상태를 추적하지 않습니다.

복원 지점 작성

- 1 시작 단추를 클릭한 다음 **도움말 및 지원**을 클릭하십시오.
- 2 **시스템 복원**을 클릭하십시오.
- 3 화면의 지시사항을 따르십시오.

이전 작동 상태로 컴퓨터 복원



주의사항: 컴퓨터를 이전 작동 상태로 복원하기 전에 열려 있는 모든 파일을 닫고 프로그램을 종료하십시오. 시스템 복원이 완료될 때까지 파일 또는 프로그램을 고치거나 열거나 삭제하지 마십시오.

- 1 시작 단추를 클릭하고, **모든 프로그램** → **보조프로그램** → **시스템 도구**를 클릭한 다음, **시스템 복원**을 클릭하십시오.
- 2 **이전 지점으로 내 컴퓨터 복원**이 선택되어 있는지 확인하고 **다음**을 클릭하십시오.
- 3 컴퓨터를 복원하려면 **달력 날짜**를 클릭하십시오.

복원 지점 선택 화면에는 복원 지점을 확인하고 선택할 수 있는 달력이 제공됩니다. 사용 가능한 복원 지점이 있는 모든 **달력 날짜**는 굵은체로 표시됩니다.

- 4 복원 지점을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.

달력 날짜에 한 개의 복원 지점만 있는 경우에는 복원 지점이 자동으로 선택됩니다. 두 개 이상의 복원 지점을 이용할 수 있는 경우에는 원하는 복원 지점을 클릭하십시오.

5 다음을 클릭하십시오.

시스템 복원으로 데이터 수집이 완료되면 **복원 완료** 화면이 나타나고 컴퓨터가 자동으로 재시작됩니다.

6 컴퓨터가 재시작되면 **확인**을 클릭하십시오.

복원 지점을 변경하려면 다른 복원 지점을 사용하여 단계를 반복 수행하거나 복원 실행을 취소할 수 있습니다.

Windows 2000에서 마지막으로 성공한 구성 사용

- 1 컴퓨터를 재시작하여 Please select the operating system to start 메시지가 나타나면 <F8>을 누르십시오.
- 2 Last Known Good Setting을 지정하고 <Enter>를 누르고 <1>을 누른 다음 운영 체제를 선택하십시오.

추가 장치 또는 소프트웨어 충돌 해결시 유용한 기타 옵션



주의사항: 다음 과정을 수행하면 하드 드라이브의 모든 정보가 지워집니다.

- 이전 과정이 제대로 실행되지 않았을 경우 하드 드라이브의 저수준 포맷을 실행하십시오.
자세한 내용은 운영 체제 설명서를 참조하십시오.
- 운영 체제 설치 안내서와 운영 체제 CD를 사용하여 운영 체제를 다시 설치하십시오.

Dell 진단 프로그램 사용 시기

컴퓨터에 문제가 생긴 경우, Dell에 기술 지원을 문의하기 전에 《사용 설명서》의 「문제 해결」에서 점검사항을 수행하고 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오. Dell 진단 프로그램을 실행하면 Dell에 문의하지 않아도 사용자가 신속하게 문제를 해결할 수 있습니다. Dell에 문의할 경우, 수행한 검사 결과는 Dell 서비스 및 지원 직원에게 중요한 정보가 됩니다.


Dell 진단 프로그램 사용시:

- 하나 또는 모든 장치 검사 수행
- 문제 증상에 따라 검사 선택
- 검사 실행 횟수 선택
- 오류 발견시 검사 중지

- 검사 및 장치를 설명하는 도움말 정보 액세스
- 검사가 성공적으로 완료되었는지 알려주는 상태 메시지 수신
- 문제가 감지될 경우 오류 메시지 수신

Dell 진단 프로그램 시작

작업을 시작하기 전에 본 설치 과정을 인쇄하는 것이 좋습니다.


 **주의사항:** Dell 진단 프로그램은 Dell™ 컴퓨터를 검사할 때만 사용하십시오. 다른 컴퓨터에서 이 프로그램을 사용하면 오류 메시지가 나타날 수도 있습니다.

System Setup 프로그램을 실행하여 컴퓨터의 구성 정보를 재검토한 다음 검사할 장치가 System Setup 프로그램에 표시되고 활성화되어 있는지 확인하십시오.

하드 드라이브 또는 드라이버 및 유틸리티 CD(ResourceCD라고도 함)에서 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오.

하드 드라이브에서 Dell 진단 프로그램 실행

- 1 컴퓨터를 종료하고 재시작하십시오.
- 2 DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12>를 누르십시오.

 **주:** Diagnostics 유틸리티 파티션을 찾을 수 없다는 메시지가 나타나면, 드라이버 및 유틸리티 CD에서 Dell 진단 프로그램을 실행하여 지시사항을 따르십시오.

시간이 초과되어 Microsoft® Windows® 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다리십시오. 그런 다음 **시작** 메뉴를 사용하여 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오.


- 3 부팅 장치 목록이 표시되면 **Boot to Utility Partition**을 선택하고 <Enter>를 누르십시오.
- 4 Dell 진단 프로그램 **Main Menu**가 나타나면 실행할 검사를 선택하십시오.

드라이버 및 유틸리티 CD에서 Dell 진단 프로그램 실행

- 1 드라이버 및 유틸리티 CD를 넣으십시오.
- 2 컴퓨터를 종료하고 재시작하십시오.

DELL 로고가 나타나면 즉시 <F12>를 누르십시오.

시간이 초과되어 Windows 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다리십시오. 그런 다음 **시작** 메뉴를 사용하여 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오.

 **주:** 이 기능을 사용하면 부팅 순서가 한번만 변경되며 이후에 컴퓨터를 부팅하면 System Setup 프로그램에 지정된 장치 순서대로 부팅됩니다.

- 3 부팅 장치 목록이 표시되면 **IDE CD-ROM Device**를 선택하고 <Enter>를 누르십시오.
- 4 CD 부팅 메뉴에서 **IDE CD-ROM Device** 옵션을 선택하십시오.
- 5 나타나는 메뉴에서 **Boot from CD-ROM** 옵션을 선택하십시오.
- 6 1을 입력하여 ResourceCD 메뉴를 실행하십시오.
- 7 2를 입력하여 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오.
- 8 번호가 지정된 목록에서 **Run the 32 Bit Dell Diagnostics**를 선택하십시오. 목록에 여러 버전이 표시되면 자신의 컴퓨터에 해당하는 버전을 선택하십시오.
- 9 Dell 진단 프로그램 **Main Menu**가 나타나면 실행할 검사를 선택하십시오.


Dell 진단 프로그램 기본 메뉴

- 1 Dell 진단 프로그램이 로드되고 **Main Menu** 화면이 나타나면, 원하는 옵션 단추를 클릭하십시오.

옵션	기능
Express Test	장치를 빠르게 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 10분에서 20분 소요되며 사용자가 개입하지 않아도 됩니다. 문제를 신속하게 추적하려면 Express Test 를 실행하십시오.
Extended Test	장치를 전체적으로 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 1시간 이상 소요되며 사용자는 정기적으로 질문에 응답해야 합니다.
Custom Test	특정 장치를 검사합니다. 실행할 검사를 사용자가 지정할 수 있습니다.
Symptom Tree	가장 일반적으로 발생하는 증상을 나열하며 문제의 증상에 따라 검사를 선택할 수 있습니다.

- 2 검사 도중 문제가 발견되면 오류 코드와 문제 설명이 메시지에 함께 표시되어 나타납니다. 오류 코드와 문제 설명을 기록해 두고 화면의 지시사항을 따르십시오.

오류 상태를 해결할 수 없는 경우, Dell에 문의하십시오.

 **주:** 컴퓨터의 서비스 태그는 각 검사 화면 상단에 표시됩니다. Dell에 문의할 경우 기술 지원부에서 서비스 태그 번호를 묻습니다.

- 3 Custom Test 또는 Symptom Tree 옵션에서 검사를 실행할 경우 다음 표에서 설명하는 적용 가능한 탭을 클릭하여 추가 정보를 얻으십시오.**

탭	기능
Results	검사 결과 및 발견된 오류 상태를 표시합니다.
Errors	발견된 오류 상태, 오류 코드 및 문제 설명을 표시합니다.
Help	검사를 설명하고 검사 실행에 필요한 요구사항을 표시할 수 있습니다.
Configuration	선택한 장치에 대한 하드웨어 구성을 나타냅니다. Dell 진단 프로그램은 System Setup 프로그램, 메모리 및 각종 내부 검사를 통해 구성 정보를 수집하고 이를 화면의 왼쪽 창에 있는 장치 목록에 표시합니다. 장치 목록에는 컴퓨터에 설치된 일부 구성요소 이름이나 컴퓨터에 장착된 일부 장치가 표시되지 않을 수 있습니다.
Parameters	검사 설정을 변경하여 사용자가 검사를 지정할 수 있습니다.

- 검사가 완료되면, 드라이버 및 유틸리티 CD에서 Dell 진단 프로그램을 실행하고 있는 경우 CD를 꺼내십시오.
- 검사 화면을 닫고 **Main Menu** 화면으로 복귀하십시오. Dell 진단 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재시작하려면, **Main Menu** 화면을 닫으십시오.

경고음 코드

컴퓨터에 문제가 발생했음을 알려주는 일련의 경고음입니다. 예를 들어, 한 번의 경고음이 울리고 세 번 경고음이 울린 다음 다시 한 번 더 경고음이 울리면(코드 1-3-1) 컴퓨터에 메모리 문제가 발생했다는 것을 뜻합니다.

경고음이 발생하면 기록해 두었다가 《사용 설명서》의 「경고음 코드」에서 찾으십시오.

오류 메시지



주: 표시된 메시지가 다음 목록에 없는 경우, 운영 체제 설명서 또는 메시지가 나타났을 때 사용하고 있던 프로그램 설명서를 참조하십시오.

컴퓨터를 시동하는 동안 오류가 발생하면 모니터에 문제를 식별할 수 있는 메시지가 표시됩니다. 문제 해결 방법은 《사용 설명서》의 「오류 메시지」를 참조하십시오.

시스템 표시등

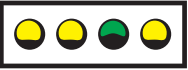

본 컴퓨터에는 문제 분석 및 해결 시 유용한 표시등이 있습니다.

전원 표시등	하드 드라이브 표시등	문제 설명	권장 조치사항
녹색이 켜짐	N/A	전원이 켜져 있고 컴퓨터가 정상적으로 작동합니다.	해결 조치를 취할 필요가 없습니다.
녹색이 깜빡거림	무색	컴퓨터가 일시 중지 상태입니다 (Microsoft® Windows® 2000, Windows XP).	전원 단추를 누르거나 마우스를 움직이거나 키보드 키를 눌러 컴퓨터 사용을 재개하십시오. 《사용 설명서》에서 「전원 단추」를 참조하십시오.
녹색이 깜빡거리다가 꺼짐	N/A	구성 오류가 있습니다.	진단 표시등을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오.
황색이 켜짐	N/A	Dell 진단 프로그램에서 검사를 실행 중이거나, 시스템 보드의 장치에 결함이 있거나 제대로 설치되어 있지 않습니다.	Dell 진단 프로그램이 실행 중인 경우, 검사를 완료하십시오. 진단 표시등을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오. 《사용 설명서》에서 「시스템 보드 문제」를 참조하십시오. 컴퓨터가 부팅되지 않으면 Dell에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오.
황색이 깜빡거림	무색	전원 공급 장치 또는 시스템 보드 오류가 발생했습니다.	진단 표시등을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오. 《사용 설명서》에서 「전원 문제」 및 「시스템 보드 문제」를 참조하십시오.
황색이 깜빡거림	녹색이 켜짐	시스템 보드 또는 VRM 오류가 발생했습니다.	진단 표시등을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오. 《사용 설명서》에서 「시스템 보드 문제」를 참조하십시오.
POST 도중 녹색이 켜지고 경고음 발생	N/A	BIOS 실행 도중 문제가 발견되었습니다.	《사용 설명서》에서 「경고음 코드」를 참조하십시오. 또한 진단 표시등을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오.


전원 표시등	하드 드라이브 표시등	문제 설명	권장 조치사항
POST 도중 녹색 전원 표시등이 켜지고 경고음은 발생하지 않으며 화면이 보이지 않음	N/A	모니터 또는 그래픽 카드에 결함이 있거나 올바르게 설치되지 않았습니다.	진단 표시등을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오. 《사용 설명서》에서 「비디오 및 모니터 문제」를 참조하십시오.
POST 도중 녹색 전원 표시등이 켜지고 경고음은 발생하지 않지만 시스템이 잠금	N/A	내장형 시스템 보드 장치에 결함이 있는 것 같습니다.	진단 표시등을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오. 문제가 식별되지 않으면 Dell에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오.

진단 표시등




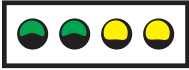


컴퓨터에는 "A", "B", "C", "D"로 표시된 진단 표시등이 미니 타워 컴퓨터의 후면과 데스크탑 컴퓨터의 전면에 있어 문제를 해결하는 데 도움이 됩니다. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 표시등이 켜집니다. 컴퓨터가 시작된 이후에는 네 표시등이 모두 녹색으로 켜져 있습니다. 컴퓨터가 고장난 경우, 표시등의 색상과 켜지는 순서에 따라 문제를 식별할 수 있습니다.

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
 A B C D	마이크로프로세서 오류가 발생했습니다.	마이크로프로세서를 다시 설치하고 컴퓨터를 다시 시작하십시오. 컴퓨터에 마이크로프로세서를 다시 설치하는 방법에 대한 내용은 《사용 설명서》를 참조하십시오.
 A B C D	메모리 모듈은 감지되었지만 메모리에 오류가 발생했습니다.	1 모든 메모리 모듈을 분리하고 다시 설치하십시오. 모든 커넥터 탭이 잠겨있는지 확인하십시오. 성능을 최대한 높이려면 DIMM을 쌍으로 설치하십시오(1과 2 및 3과 4). 2 컴퓨터를 재시작하십시오.

-  = 황색
-  = 녹색
-  = 꺼짐

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
 A B C D	확장 카드 오류가 발생했습니다.	1 비디오 카드 이외의 카드를 분리하여 충돌이 있는지 확인한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 2 문제가 지속되면 분리했던 카드를 다시 설치하고 다른 카드를 분리한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 3 각 카드마다 이 과정을 적용해보십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 컴퓨터에서 마지막으로 분리했던 카드의 자원 충돌 문제를 해결하십시오(《사용 설명서》의 「소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결」 참조). 4 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.
 A B C D	그래픽 카드 오류가 발생했습니다.	그래픽 카드를 다시 설치하고 컴퓨터를 재시작하십시오. 문제가 지속되면 작동이 확인된 그래픽 카드를 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.
 A B C D	플로피 또는 하드 드라이브 오류가 발생했습니다.	모든 전원 및 데이터 연결을 검사한 다음 컴퓨터를 다시 시작하십시오.
 A B C D	USB 오류가 발생했습니다.	모든 USB 장치를 다시 설치하고 케이블의 연결 상태를 확인한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.
 A B C D	메모리 모듈이 감지되지 않습니다.	1 모든 메모리 모듈을 분리하고 다시 설치하십시오. 모든 커넥터 탭이 잠겨있는지 확인하십시오. 성능을 최대한 높이려면 DIMM을 쌍으로 설치하십시오(1과 2 및 3과 4). 2 컴퓨터를 재시작하십시오.

 = 황색
 = 녹색
 = 꺼짐

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
 A B C D	시스템 보드 오류가 발생했습니다.	<p>《사용 설명서》에서 「시스템 보드 문제」의 절차를 수행하십시오.</p> <p>문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.</p>
 A B C D	메모리 모듈이 감지되었지만 메모리 구성이나 호환성 오류가 있습니다.	<p>특히 교체해야 할 메모리 모듈/메모리 커넥터가 있는지 확인하십시오. 《사용 설명서》에서 「메모리」를 참조하십시오.</p> <p>메모리 모듈을 다시 설치하고 컴퓨터를 재시작하십시오.</p> <p>문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.</p>
 A B C D	시스템 보드 자원 및/또는 하드웨어 오류가 발생했습니다.	<p>「시스템 보드 문제」의 절차를 수행하고 《사용 설명서》의 「소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결」을 참조하십시오.</p> <p>문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.</p>
 A B C D	확장 카드 오류가 발생했습니다.	<ol style="list-style-type: none"> 1 카드를 분리하여 충돌이 있는지 확인한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 2 문제가 지속되면 분리했던 카드를 다시 설치하고 다른 카드를 분리한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 3 각 카드마다 이 과정을 적용해보십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 컴퓨터에서 마지막으로 분리했던 카드의 자원 충돌 문제를 해결하십시오(《사용 설명서》의 「소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결」 참조). 4 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.
 A B C D	기타 오류가 발생했습니다.	<p>케이블이 하드 드라이브, CD 드라이브, DVD 드라이브와 시스템 보드에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.</p> <p>문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.</p>
 A B C D	POST 후에 컴퓨터가 정상적인 작동 상태입니다.	조치할 사항 없음.
<p>● = 황색</p> <p>● = 녹색</p> <p>○ = 꺼짐</p>		

자주 제기되는 질문(FAQ)

문제...	해결 방법	추가 정보 찾기
두 대의 모니터를 사용하도록 내 컴퓨터를 설정하는 방법은 무엇입니까?	두 개의 디스플레이 모니터를 제공된 그래픽 카드에 연결하는 지침은 76페이지의 「모니터 연결」을 참조하십시오.	
모니터 케이블 커넥터가 컴퓨터 뒷면의 커넥터에 잘 맞지 않는 경우 모니터를 연결하는 방법은 무엇입니까?	그래픽 카드에는 DVI 커넥터가 있고 모니터에는 VGA 커넥터가 있는 경우 어댑터를 사용해야 합니다. 어댑터는 제품 상자에 들어 있습니다.	자세한 내용은 Dell 기술 지원부에 문의하십시오.
스피커를 연결하는 방법은 무엇입니까?	사운드 카드가 설치된 경우 스피커를 카드의 커넥터에 연결하십시오.	자세한 내용은 스피커와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
현재 사용하고 있는 USB 장치에 맞는 커넥터를 찾는 방법은 무엇입니까?	Dell Precision 360 컴퓨터에는 8개의 USB 커넥터가 있습니다(앞면에 2개 뒷면에 6개).	《사용 설명서》에 나오는 컴퓨터의 앞면과 뒷면 그림을 참조하십시오. 《사용 설명서》를 찾으려면 67페이지의 「컴퓨터 정보 찾기」를 참조하십시오.
내 컴퓨터의 하드웨어와 기타 기술 사양에 대한 내용을 찾는 방법은 무엇입니까?	《사용 설명서》에는 컴퓨터 및 하드웨어에 대한 자세한 정보가 나와 있는 사양표가 있습니다. 《사용 설명서》를 찾으려면 67페이지의 「컴퓨터 정보 찾기」를 참조하십시오.	Dell 지원 웹사이트를 방문하면 다음 지원 도구 중 하나를 이용할 수 있습니다. 최신 기술에 대한 백서를 읽어 보거나 Dell 포럼 대화방에서 다른 Dell 사용자와 의견을 나눌 수 있습니다.
컴퓨터 설명서를 찾는 방법은 무엇입니까?	다음 설명서를 사용할 수 있습니다: <ul style="list-style-type: none"> • 사용 설명서 • 설치 및 빠른 참조 안내서 • 시스템 정보 설명서 • 시스템 정보 레이블 • 서비스 설명서 이 설명서를 찾으려면 67페이지의 「컴퓨터 정보 찾기」를 참조하십시오.	설명서를 분실한 경우 Dell 지원 웹사이트(support.dell.com)에서 구할 수 있습니다.

